



Univerzita Karlova v Praze  
Přírodovědecká fakulta  
Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program: Geografie  
Studijní obor: Politická a regionální geografie



Petr Pavliš

**Aspekty ovlivňující volbu dopravního prostředku při pravidelném dojíždění do  
škol a zaměstnání ze Zruče nad Sázavou**

**Aspects influencing modal-choice in school and labour commuting from Zruč nad  
Sázavou**

Diplomová práce

Praha 2014

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Miroslav Marada, Ph.D.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci samostatně zpracoval a uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 27. 5. 2014

Podpis

**Poděkování:**

Rád bych upřímně poděkoval RNDr. Miroslavu Maradavi, Ph.D. za cenné rady, připomínky a za odborné vedení při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat své rodině a přátelům za mentální podporu při psaní této diplomové práce.

# Obsah

<b>1. Úvod.....</b>	<b>11</b>
1.1 Volba tématu a stanovení hypotézy .....	12
1.2 Struktura práce .....	13
<b>2. Teoretický rámec problematiky volby dopravního prostředku .....</b>	<b>14</b>
2.1 Teoretické směry v problematice volby dopravního prostředku využívané v geografii.....	15
2.1.1 Teorie racionální volby.....	15
2.1.2 Teorie plánovaného chování, hypotéza nízkých nákladů .....	17
2.1.3 Activity based approach .....	18
2.1.4 Emocionální a symbolický aspekt dopravního chování .....	19
2.2 Rozdělení aspektů ovlivňující volbu dopravního prostředku .....	20
2.2.1 Socio-demografické aspekty .....	21
2.2.2 Prostorové aspekty.....	22
2.2.3 Infrastrukturní aspekty.....	23
2.2.4 Socio-psychologické aspekty .....	24
2.3 Metody výzkumu využívané v dopravní geografii .....	25
<b>3. Metodika výzkumu v modelovém území Zruče nad Sázavou.....</b>	<b>27</b>
3.1 Stručná charakteristika ekonomických a demografických poměrů ve Zručí nad Sázavou .....	27
3.2 Poloha města, využití dat ze SLDB 1991, 2001 a 2011 .....	29
3.3 Silniční a železniční infrastruktura .....	31
3.4 Charakteristika kvantitativního výzkumu .....	33
<b>4. Analýza volby dopravního prostředku.....</b>	<b>39</b>
4.1 Socio-demografické aspekty .....	39

4.1.1	Vybavenost automobily a jejich využívání při pravidelném dojíždění ....	41
4.1.2	Vlastnictví řidičského průkazu a řízení alespoň jednou za rok .....	42
4.1.3	Důvody nevyužívání automobilové přepravy.....	43
4.1.4	Kategorizovaný příjem jednotlivce .....	44
4.2	Prostorové aspekty .....	44
4.3	Infrastrukturní aspekty, deskripce cestovního chování.....	47
4.3.1	Čas zahájení první cesty .....	47
4.3.2	Cestovní čas.....	49
4.3.3	Použité dopravní prostředky .....	50
4.3.4	Náklady na referenční cestu .....	52
4.4	Model volby dopravního prostředku.....	54
<b>5.</b>	<b>Řízené rozhovory s dojíždějícími .....</b>	<b>62</b>
5.1	Dotazování, charakteristika respondentů .....	63
5.2	Shrnutí závěrů z provedených řízených rozhovorů .....	64
5.3	Nedostatek pracovních příležitostí.....	64
5.4	Spolujízda jako alternativa ke klasickému dojíždění.....	67
5.5	Skupiny obyvatel využívající veřejnou dopravu .....	68
5.6	Dojíždění automobilem jako referenční model chování .....	70
5.7	Nespokojenost s rozsahem a kvalitou veřejné dopravy .....	71
<b>6.</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>73</b>
	<b>Seznam literatury .....</b>	<b>75</b>
	<b>Seznam pramenů .....</b>	<b>82</b>
	<b>Seznam příloh .....</b>	<b>83</b>

## Seznam obrázků

<b>Obrázek 1:</b> Schematické členění aspektů ovlivňující volbu dopravního prostředku ....	21
<b>Obrázek 2:</b> Poloha Zruče nad Sázavou .....	30
<b>Obrázek 3:</b> Mapa autobusových a vlakových zastávek ve Zruči nad Sázavou.....	46

## Seznam tabulek

<b>Tabulka 1:</b> Obsahový posun výzkumu z hlediska dopravy .....	16
<b>Tabulka 2:</b> Operacionalizace složek modelu plánovaného chování .....	18
<b>Tabulka 3:</b> Směrová vyjížďka osob ze Zruče nad Sázavou v roce 1991, 2001 a 2011. ....	31
<b>Tabulka 4:</b> Doba přepravy v minutách do cílových měst při použití různých druhů dopravy .....	32
<b>Tabulka 5:</b> Kvótní rozdělení počtu respondentů dle tras a zvolených charakteristik ...	34
<b>Tabulka 6:</b> Obecný výčet výhod a nevýhod výběrových šetření a srovnání přímého a nepřímého dotazování, volně citováno dle Hendl (2006).....	34
<b>Tabulka 7:</b> Rozdělení dat získaných dotazníkovým šetřením pro následné zpracování	35
<b>Tabulka 8:</b> Rozdělení respondentů z dotazníkového šetření dle socio-demografických proměnných: vzdělání, věk a ekonomická aktivita .....	40
<b>Tabulka 9:</b> Vybrané charakteristiky osob související s dojížděním automobilem rozdělené dle cílových měst .....	41
<b>Tabulka 10:</b> Rozdíly ve vlastnictví řidičského průkazu a aktivním řízení rozdělené dle jednotlivých tras (Chi kvadrát test) .....	42
<b>Tabulka 11:</b> Důvody nevyužívání automobilové přepravy uvedené respondenty v průzkumu.....	43
<b>Tabulka 12:</b> Rozdělení respondentů dle měsíčního příjmu dle zvolených kategorií a cílových měst v korunách .....	44
<b>Tabulka 13:</b> Obsazenost automobilů při dojíždění do zaměstnání a do škol ze Zruče nad Sázavou do cílových měst (poslední uskutečněná cesta) .....	52
<b>Tabulka 14:</b> Průměrné náklady na jednu cestu v korunách ze Zruče nad Sázavou do cílových měst zjištěné v dotazníkovém šetření při využití automobilu (řidič, spolujezdec).....	52

<b>Tabulka 15:</b> Náklady na jednotlivou cestu v korunách při využití veřejné dopravy (vlak, autobus) při dojíždění ze Zruče nad Sázavou do cílových měst .....	53
<b>Tabulka 16:</b> Proměnné vstupující do logistického regresního modelu volby dopravního prostředku .....	55
<b>Tabulka 17:</b> Model volby DP logit, charakteristiky respondentů (odhady parametrů)	57
<b>Tabulka 18:</b> Model volby DP (logit), charakteristiky modelu.....	58
<b>Tabulka 19:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha .....	65
<b>Tabulka 20:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha .....	65
<b>Tabulka 21:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha.....	66
<b>Tabulka 22:</b> Ceny v korunách za jednotlivé druhy přepravy na sledovaných trasách..	67
<b>Tabulka 23:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha .....	68
<b>Tabulka 24:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Kutná Hora .....	68
<b>Tabulka 25:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Ledec nad Sázavou.....	69
<b>Tabulka 26:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Vlašim ...	70
<b>Tabulka 28:</b> Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Kutná Hora: .....	72

## Seznam Grafů

<b>Graf 1:</b> Vývoj počtu obyvatel ve Zruči nad Sázavou v období 1989–2013 .....	29
<b>Graf 2:</b> Čas průměrné doby zahájení první ranní cesty do práce a do škol ze Zruče nad Sázavou dle jednotlivých měst a způsobu dopravy .....	48
<b>Graf 3:</b> Průměrná doba trvání ranní cesty (door to door) do práce a do škol v minutách ze Zruče nad Sázavou dle jednotlivých měst a způsobu dopravy .....	49
<b>Graf 4:</b> Procentuelní struktura využívání jednotlivých dopravních prostředků při dojíždění ze Zruče nad Sázavou do cílových měst.....	51
<b>Graf 5:</b> Volba vlaku na referenční cestu, odhady parametrů logit, hodnoty EXP (B) ..	59
<b>Graf 6:</b> Volba autobusu na referenční cestu, odhady parametrů logit, EXP (B) .....	60
<b>Graf 7:</b> Volba automobilu v pozici řidiče, odhady parametrů, logit EXP (B).....	61



## **Abstrakt**

Volba dopravního prostředku při pravidelném dojíždění je problematika, která se dotýká širokého spektra pracující a studující populace. Diplomová práce na reprezentativním vzorku obyvatel Zruče nad Sázavou objasňuje preference a volby různých dopravních prostředků při pravidelném dojíždění do zaměstnání a do škol z malého města v relativně periferní poloze.

Nejprve jsou pomocí statistických metod analyzovány socio-demografické, prostorové a infrastrukturní aspekty působící na volbu dopravního prostředku. V další kapitole jsou pomocí řízených rozhovorů zhodnoceny socio-psychologické aspekty volby dopravního prostředku. Obě šetření byla prováděna na čtyřech hlavních směrech vyjížděky ze Zruče nad Sázavou. Vzhledem k periferní poloze města a nižšímu rozsahu veřejné dopravy je při pravidelném dojíždění více preferována automobilová doprava ve formě individuálních jízd nebo spolujízdy. Pro určité skupiny lidí veřejná doprava stále plní nezastupitelnou funkci při zajištění dopravní obslužnosti.

**Klíčová slova:** volba dopravního prostředku, dopravní chování, dopravní obslužnost území

## **Abstract**

The choice of means of transport at regular commuting is an issue that affect wide range of working population in Zruč nad Sázavou as well as students. The thesis explains on a representative sample of the population preference and choice of different means of transport at regular commuting to work and school from a small town Zruč nad Sázavou which is located in a relatively peripheral area.

First, using statistical methods, socio-demographic, spatial and infrastructural aspects affecting the choice of means of transport are analysed. The second part of the research assesses the socio-psychological aspects of the choice of means of transport using controlled interview. Both surveys were conducted on the four main directions of commuting from Zruč nad Sázavou. Due to the peripheral location of the town and the lower extent of public transport car traffic in the form of individual trips or carpooling is

more preferred for regular commuting For certain groups of people public transport still fulfills its function in providing transport services.

**Key Words:** modal choice, transport behaviour, transport services of the area

## 1. Úvod

V dnešní době neustále narůstají požadavky na efektivní dopravní obslužnost, doprava je nedílnou součástí našich životů. Velká část obyvatelstva Česka je nucena pravidelně dojíždět do zaměstnání nebo do škol. Fungující individuální a veřejná doprava je důležitým prvkem kvalitního a spokojeného života obyvatel.

Před rokem 1989 v souladu s tzv. socialistickým zřízením byly upřednostňovány veřejné druhy dopravy. Rozvoj silniční infrastruktury a počet automobilů na obyvatele v bývalém Československu výrazně zaostával za západní Evropou. Nutnost dojíždět za prací byla v tomto systému omezena politikou plné zaměstnanosti a nízkým rozdílem ve vyplácené mzdě. Nebylo běžné pravidelně cestovat na větší vzdálenosti za prací nebo vzděláváním.

Po pádu totalitního režimu došlo ke změně dopravního chování obyvatel. Restrukturalizace hospodářství byla spojena s krachem neefektivních podniků a centralizací služeb. V dotčených regionech vyvolaly tyto nové ekonomické procesy zvýšení nezaměstnanosti. Nárůst platových rozdílů mezi jednotlivými obory i napříč celým spektrem pracovních příležitostí, nefungující trh s byty, nízká míra ochoty se natrvalo přestěhovat za prací (například splácení hypoték) přispívají k nárůstu počtu osob, které pravidelně vyjíždějí ze svého domova.

Význam regionální veřejné dopravy po roce 1989 postupně klesá, dochází k redukci autobusových a vlakových spojů a naopak k nárůstu automobilové dopravy. Individuální doprava poskytuje uživateli velkou míru svobody a flexibility, ale přináší také určitá negativa. S nárůstem automobilismu nekoreluje rozvoj dálniční a silniční sítě, v provozu vzniká každodenně mnoho dopravních nehod, ve městech dochází k dopravním zácpám, schází dostatek parkovacích míst atd. V opozici proti individuální dopravě vystupují různé ekologické organizace. Poukazují na řadu negativních jevů spojených s automobilismem, jedná se především o zábor půdy při stavbě nové infrastruktury, znečištěné ovzduší nebo zvýšený hluk.

Zvolené téma „analýza aspektů ovlivňující volbu dopravního prostředků“ může sloužit jako modelový příklad pro obdobná města, která se potýkají s odlivem obyvatel v důsledku nedostatku pracovních příležitostí a potřeby mladých lidí po vyšším vzdělání. Obecným cílem práce je proto na příkladu zvoleného města ukázat, jakým způsobem se o volbě dopravního prostředku rozhodují lidé pravidelně dojíždějící do zaměstnání a škol a jak lze těchto poznatků využít pro budoucí rozvoje dopravní obslužnosti města.

## 1.1 Volba tématu a stanovení hypotézy

Téma diplomové práce vychází z realizovaných výzkumných prací, které se zabývají: volbou dopravního prostředku Braun Kohlová (2012), analýzou dopravního chování populace Moldan (2008). Mezi další informační zdroje patří Centrum dopravní geografie (CeDoG) na Přírodovědecké fakultě Karlovy univerzity. Mezi hlavní zkoumaná témata tohoto sdružení dále patří: analýza geografických podmínek dopravy, interakce v systému osídlení, hodnocení dopravní dostupnosti nebo vliv kapacitních komunikací na regionální rozvoj.

Cílem předkládaného výzkumu je vytvoření případové studie, která popisuje vliv různých skupin aspektů na volbu dopravního prostředku v malém městě při pravidelném dojíždění obyvatel do zaměstnání a do škol. Pro účely práce bylo vybráno město Zruč nad Sázavou. Výběr zkoumané lokality není náhodný a opírá se o následující argumenty:

- Zruč nad Sázavou leží na periferii Středočeského kraje s nízkou nabídkou pracovních příležitostí, proto je logické očekávat velkou vyjížďku do okolních větších měst.
- Zruč nad Sázavou prošla po roce 1989 výraznou porevoluční transformací. Krach dominantního zaměstnavatele obuvnického podniku Sázavan měl výrazně negativní dopad na nabídku pracovních příležitostí ve městě.
- Z města je možné každodenní dojíždění do Prahy (zejména díky přítomnosti dálnice D1), Kutné Hory, Vlašimi a Ledče nad Sázavou.
- Na uvedených trasách je možné snadno porovnat různé parametry veřejné a individuální dopravy (cena přepravy, frekvence spojení, doba trvání atd.).

Výše zmíněný obecný cíl této práce by měl významně přispět k pochopení dopravních preferencí a potřeb dojíždějících ze Zruče nad Sázavou a pomoci při nalezení vhodných řešení při zlepšení dopravní obslužnosti. Dílčí cíle práce zahrnují:

- Provést zhodnocení literatury a odborných článků týkajících se teorií a názorů autorů na vliv aspektů, které ovlivňují volbu dopravního prostředku.
- Pomocí statistických metod analyzovat vliv socio-demografických, prostorových a infrastrukturních aspektů na volbu dopravního prostředku ve Zruč nad Sázavou.
- Uskutečnit řízené rozhovory s dojíždějícími, identifikovat typické preference a postoje různých skupin dojíždějících, získaná data analyzovat a vyhodnotit.

- Provést srovnání dosažených poznatků s relevantním výzkumem světové a domácí literatury.

## 1.2 Struktura práce

Po úvodu následuje kapitola dvě, která se zabývá teoretickými aspekty volby dopravního prostředku. Nejprve je tato problematika zasazena do širšího geografického rámce. V další podkapitole jsou představeny teoretické směry využívané při výzkumu v dopravní geografii. Následuje rozbor různých aspektů, které ovlivňují rozhodování o volbě dopravního prostředku. Závěrečná podkapitola je věnována zhodnocení získaných poznatků a jejich aplikaci ve vlastním výzkumu, je zde také uveden přehled využívaných kvantitativních a kvalitativních metod v české i zahraniční literatuře.

Třetí kapitola obsahuje informace o zvoleném modelovém městě a metodické postupy použité v diplomové práci. V úvodní části této kapitoly je stručně charakterizován demografický a ekonomický vývoj ve městě v uplynulých dvaceti letech. V dalších podkapitolách jsou vyhodnoceny určující dopravní faktory: dopravní poloha Zruče nad Sázavou, kvalita silniční sítě a železniční infrastruktury a rozdíly v časové dostupnosti při dojíždění do jednotlivých měst. Tyto podkapitoly poskytují nezbytný vhled do problematiky, slouží k lepšímu pochopení kontextu, ve kterém volba dopravního prostředku probíhá a uvozují tak výzkumnou část práce. V závěrečné části třetí kapitoly jsou podrobně představeny metody využití v dotazníkovém šetření a v řízených rozhovorech.

Čtvrtá kapitola, společně s pátou tvoří jádro diplomové práce. Nejprve jsou ve čtvrté kapitole pomocí statistických metod analyzovány vlivy socio-demografických, prostorových a infrastrukturních aspektů na volbu dopravního prostředku ve Zruči nad Sázavou. Pátá kapitola obsahuje vyhodnocení uskutečněných řízených rozhovorů zaměřující se na popsání typických preferencí a postojů různých skupin dojíždějících.

Závěrečná šestá kapitola sumarizuje poznatky, kterých bylo dosaženo v této diplomové práci. Jsou zde uvedeny závěry výzkumu a zhodnoceno splnění jednotlivých cílů práce.

## 2. Teoretický rámec problematiky volby dopravního prostředku

Dopravní geografie má svoji důležitou pozici jako jedna z dílčích disciplín socioekonomické geografie. Například Květon (2011) uvádí, že z geografického pohledu při zkoumání dopravní problematiky je možné vyzdvihnout tyto soubory témat: otázky role a proměny dopravy v postsocialistických zemích, vliv a dopady kapacitních komunikací na regionální rozvoj, nerovnoměrnou mobilitu obyvatel nebo rozdílnou dostupnost regionů a s tím spojené interakce v systému osídlení. Dopravní geografové v Česku také zkoumají analýzu dopravní dostupnosti (Hudeček 2008) nebo dopravní potřeby obyvatel v periferních a venkovských oblastech (Marada 2010).

Dopravní chování je ovlivňováno velkým množstvím faktorů, které lze dle své povahy dělit do různých kategorií. Jednou z možností je členění na objektivní a subjektivní faktory. Objektivní faktory vyjadřují znaky vnějšího prostředí, které nelze měnit, zahrnují například sídelní strukturu nebo různá ekonomická kritéria (efektivnost apod.). Mezi subjektivní faktory se řadí zejména volba dopravního prostředku, která je závislá na rozhodování jedinců (Květon 2011).

V zahraniční literatuře je volba dopravního prostředku nejčastěji označovaná jako „modal choice“. K hlavním zkoumaným otázkám patří omezení negativních jevů, které jsou spojeny s volbou automobilu jako hlavního prostředku pro dojíždění. Velký nárůst individuálního cestování staví výzkumníky před problém jak efektivně rozvíjet dopravu na principu trvalé udržitelnosti (Banister 2008 a Schwanen et al. 2011). Cílem je pochopit aktuální dopravní chování obyvatel a nalézt optimální soubor opatření, které umožní cestovat ekologičtější formou (Baht 1998).

„Modal choice“ je velice komplexní pojem, při výzkumu se prolínají vlivy z ekonomie, geografie, sociologie nebo psychologie. Není stanovena přesná definice těchto termínů, lze však určit převládající směr výzkumu. Přístupy lze rozdělit do tří kategorií:

- **Racionální přístup** předpokládá, že lidé mají kompletní informace o všech dostupných alternativách, rozhodují se na základě logické úvahy a dosažení nejvyššího užitku. Snaží se minimalizovat svůj cestovní čas a šetřit finanční náklady. Studie zkoumají vlivy racionálních a snadno měřitelných ukazatelů: cestovní náklady, doba přepravy atd. (Shen et al. 2009).

- **Socio-geografický přístup** se zaměřuje především na příčiny cestování a jejich rozmístění, předpokládá, že lidé cestují kvůli aktivitám rozprostřených v prostoru a čase. Rozhodování o volbě dopravního prostředku vychází z plánů jednotlivců nebo domácností (Bhat a Singh 2000, Axhausen 2002, Meister et al. 2005, Cirillo a Axhausen 2002).
- **Socio-psychologický přístup** zkoumá vliv postojů, životního stylu a zvyků jedinců při volbě dopravního prostředku. Tyto studie primárně nezkoumají kvantitativní charakteristiky, ale svoji pozornost zaměřují spíše kvalitativně (Fyrhi a Hjorthol 2009, Kajita et al. 2004, Lang et al., 2011, Hine a Scott 2000, Bamberg et al. 2003, Van Acker et al. 2010).

## **2.1 Teoretické směry v problematice volby dopravního prostředku využívané v geografii**

### **2.1.1 Teorie racionální volby**

Nejčastěji využívanou teorií pro interpretaci volby dopravního prostředku je teorie racionální volby. McFadden (1974) uvádí, že v praxi existuje soubor racionálně uvažujících aktérů, kteří mají logické a předem promyšlené jednání. Svými činy se snaží maximalizovat svůj užitek a osobní prospěch. Chování jednotlivých účastníků, ale nemusí být navzájem shodné a může se i výrazně lišit. Teorie se zaměřuje na zachycení individuálních rozhodnutí zkoumaných osob.

Hlavním cílem konceptu je snaha izolovat jednotlivé rozhodovací procesy a transformovat získaná data do podoby proměnných. Předmět empirického zájmu je zpravidla přesněji vymezen jako „volba dopravního prostředku“, „volba času cesty“, „vlastnictví auta“ atd. (Moldan 2008). V další fázi výzkumu dochází ke sběru relevantních dat, takto získané prvky výzkumu jsou dále zpracovány a vyhodnocovány dle neoklasicistické teorie.

Predikce poptávky po dopravě byla v 70. letech činností pouze dopravních inženýrů, kteří se zaměřovali na velké infrastrukturní projekty s cílem efektivně odhadnout objem dopravy. V nedávné minulosti došlo k posunu při aplikaci teorie racionální volby. Do popředí zájmu se dostává management dopravy, který si klade za cíl vytvářet aktivní dopravní strategii. Součástí této koncepce je snaha více zdůraznit regulační opatření, než vytvářet další prostor dopravě. Výzkum se zaměřuje na snahu porozumět dopravnímu chování a pomocí aktivních

opatření vytvářet přijatelnou úroveň dopravní obslužnosti v souladu s požadavky cestujících, ekonomiky provozu nebo ochrany životního prostředí.

**Tabulka 1:** Obsahový posun výzkumu z hlediska dopravy

	70. léta 20. století	Současnost
Priority:	Vytvořit prostor dopravě /accomodate transport/	Řídit dopravu / managing transport/
Nástroje:	Stavby velkých infrastrukturních projektů	Regulační politika
Výzkumné problémy:	Odhad poptávky	Porozumění a vysvětlení dopravního /cestovního chování
Teoretické přístupy:	Přístup založený na cestě /trip-based approach = TBA/	Přístup založený na činnosti/ aktivitě based approach = ABA/

Zdroj: Moldan 2008

Mezi charakteristické prvky výzkumných prací vycházejících z teorie racionální volby patřilo v 70. letech 20. století: kategorické zařazení jedince do systému volby dopravního prostředku, zkoumání alternativních možností volby cesty nebo ekonomická analýza prostředí aktérů. Obecně lze z výsledků odborných článků nebo výzkumných prací usuzovat, že tento teoretický koncept má silnou vypovídající hodnotu při potřebě generalizace zkoumaných faktů a vysvětlení hlavních směrů vývoje dopravního chování společnosti.

Mezi nevýhody teorie racionálního chování patří omezení při objasnění celkové variability chování zkoumaných aktérů. Další negativum spočívá v interpretaci výsledků výzkumu. Závěry a celková doporučení jsou zpravidla velice deskriptivní a mají generalizující charakter. Převod obecných hypotéz do roviny zkoumaných znaků má poměrně striktně omezená pravidla. „Forma výzkumu nutí k vytváření umělých kategorií, které nejsou schopny komplexně obsáhnout celkovou realitu. Jednotlivé a unikátní preference aktérů jsou „vyhlazeny“ do podoby zamýšleného cíle směřující ke sledovanému tématu a předmětu výzkumu“ (Moldan 2008, s. 13).



### **2.1.2 Teorie plánovaného chování, hypotéza nízkých nákladů**

Tato teorie byla formulována na začátku devadesátých let profesorem Icekem Ajzenem. Teoretický koncept částečně modifikuje teorii racionální volby s využitím poznatků sociální psychologie. Ajzen (1991) rozdělil ve své práci pozorované mechanismy provázející dopravní chování do čtyř základních složek:

- postojů k chování,
- sociálních norem,
- vnímané behaviorální kontroly,
- intencí (záměrů).

Na základě zkoumání variability těchto složek se teorie plánovaného chování snaží vysvětlit různé preference zkoumaných aktérů nebo omezení, která mohou vytvářet sociální normy nebo vliv jiných osob na naše rozhodování. Tato teorie do výzkumu volby dopravního prostředku zahrnuje nejenom ekonomické faktory, ale i osobní preference, záměry, plány atd.

Teorie je poměrně úspěšná při odhalování příčin volby v konkrétních případech. Závěry výzkumu umožňují s velkou přesností formulovat, jakým způsobem se jedinec rozhoduje v aktuální situaci. Aplikace teorie plánovaného chování ve výzkumu s sebou nese také řadu omezení. Nejvýraznější nedostatek lze spatřit v nemožnosti efektivně vysvětlit sociální procesy jako celek. Z obecného pohledu je teorie plánovaného chování příliš restriktivní a závěry spolehlivě platí pouze pro konkrétní výzkum, informace jsou obtížně přenositelné do vysvětlení jiných voleb či rozhodnutí. V tabulce č. 2 jsou uvedeny příklady operacionalizace složek plánovaného chování.

**Tabulka 2:** Operacionalizace složek modelu plánovaného chování

Použití autobusu na cestu do práce		
Postoj k chování:	špatné	dobré
„Až příště pojedu autobusem... myslím, že celkově to bude...“		
Sociální normy:		
„Většina lidí, na nichž mi záleží, by souhlasila s tím, abych jel příště autobusem“.	pravděpodobně ano	pravděpodobně ne
Vnímaná behaviorální kontrola:	snadné	obtížné
„Jet příště autem by bylo...“		
Intence:	pravděpodobně ano	pravděpodobně ne
„Plánuji jet příště autobusem...“		

Zdroj: Moldan 2008

### 2.1.3 Activity based approach

Activity based approach (dále ABA) vznikl v 70. letech jako reakce na nutnost smysluplného managementu dopravy, který se více zaměřoval na efektivní využití dopravního systému, než na výstavbu nových kapacit dopravní infrastruktury. Tento teoretický koncept operuje s přesvědčením, že dopravní chování nelze jednoduše rozdělit na jednotlivé volby, snaží se chápat volbu dopravního prostředku v kontextu ostatních lidských činností na konkrétním místě. Teorie activity based approach začleňuje do celkového rámce uvažovaných skutečností také fakt, že potřeba cestování je odvozená od poptávky výkonu lidských činností. Základní výzkumnou jednotkou je zde cesta (trip).

Moldan (2008) uvádí, že v konceptu ABA je volba dopravního prostředku nebo cestovní čas považován za činnost nikoliv za charakteristiku cesty. Dalším typickým rysem konceptu je, že rozhodnutí ohledně volby dopravního prostředku jsou ovlivněna účastí na aktivitách a tento program jako takový nemůže být analyzován na základě jednotlivé cesty. Výzkum dále zohledňuje nehomogenitu sociálních skupin, životních stylů, nebo pracovního zařazení v rámci společnosti.

„Při aplikaci teorie activity based approach je nutné brát v potaz skutečnost, že se jedná spíše o řetězec různých přístupů, které nemají jednotné ukotvení. Ve výzkumných pracích nebo odborných člancích se v různé míře prolínají tyto charakteristické přístupy“ (McNally 2000, cit. v Moldan 2008, s. 18):

- cestování / travel je odvozeno od poptávky po účasti na různých činnostech,
- relevantní jednotkou analýzy jsou sekvence nebo vzorce chování (řetězce), nikoliv individuální cesty,
- domácnost nebo sociální struktury ovlivňují cestovní chování a účast na činnostech,
- prostorové, časové a dopravní souvislosti a vztahy mezi osobami omezují jak účast na činnostech, tak dopravní chování,
- ABA reflektuje časování a plánování aktivit v čase a prostoru.

V akademickém prostředí je teorie ABA, i přes svoji náročnost na objem a kvalitu dat poměrně často využívána. Hlavní důvod spočívá v rostoucích požadavcích na dopravní politiku, která by řešila efektivně poptávku po dopravní obslužnosti, oproti dalšímu rozšiřování infrastruktury.

#### **2.1.4 Emocionální a symbolický aspekt dopravního chování**

Tento koncept můžeme chápat jako reakci na nedokonalé neoklasicistické teorie racionální volby. Degradace výzkumu volby dopravního prostředku na pouhé logické a ekonomické rozhodování jednotlivců se ukázala v praxi jako nedostatečná. Opomínání emocionálních složek při rozhodování o volbě dopravního prostředku jsou hlavní argumenty pro kritiku jednostranného využívání teorie racionální volby (Sheller 2000).

Předmětem výzkumu tohoto myšlenkového konceptu je hlavně sociologická analýza prudkého rozvoje automobilismu a vztah jednotlivců k tomuto druhu cestování. Sheller (2003) uvádí, že obecně schvalovaný model racionální volby, deformuje naše porozumění toho, jak hluboko jsou lidé zapuštěni ve vzorcích automobilové kultury.

Urry (2000) uvádí, že pro osoby cestující autem neplatí časová ani prostorová omezení typická pro cestování veřejnou dopravou. Automobil nevytváří množství neproduktivních časových úseků (chůze z domova na zastávku nebo čekání na dopravní prostředek), tato „prázdná místa“ vytvářejí u řady cestujících pocit nebezpečí a nejistoty. Urry (2000) dále uvádí, že automobil umožňuje existenci mnohonásobného sociálního života, pružně manipulovat s prostorem a časem, je možné se pohodlně přemísťovat kdykoliv a kamkoliv.

Tyto práce doplňují prázdná místa v teorii racionální volby a snaží se vnímat automobilismus jako fenomén. Podle autorů teorie racionální volby podcenila hloubku

sociálního a kulturního vztahu, kterou si lidé vytvořili k automobilu. Sociologické výzkumy zaměřené na vztah osob k automobilu jsou velice důležitou částí v osvětlení skutečných mechanismů ovlivňující preference a volby jednotlivých dopravních prostředků při dojíždění.

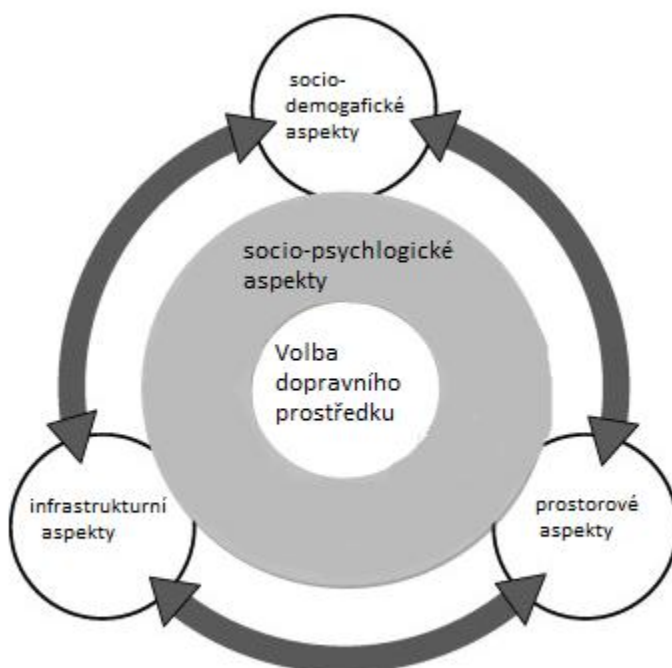
## **2.2 Rozdělení aspektů ovlivňující volbu dopravního prostředku**

V této podkapitole jsou souhrnně rozebrány jednotlivé aspekty, které ovlivňují volbu dopravního prostředku v různých teoretických přístupech. Jako výchozí bod pro rozdělení jednotlivých aspektů do kategorií bylo využito členění, které ve své práci uvedla De Witte et al. (2013). Aspekty jsou rozděleny do čtyř hlavních typů:

- socio-demografické,
- prostorové,
- infrastrukturní,
- socio-psychologické.

De Witte et al. (2013) charakterizovala volbu dopravního prostředku jako soubor interakcí mezi socio-demografickými, prostorovými a infrastrukturními aspekty, které jsou ovlivňovány socio-psychologickými aspekty jednotlivých dojíždějících. Vzájemný vztah uvedených čtyř kategorií při volbě dopravního prostředku je znázorněn na obrázku č. 1. Ve vnějším kruhu jsou vyznačeny kategorie aspektů, které se týkají dostupnosti a rozsahu možností volby dopravního prostředku. Vnitřní kruh zahrnuje vliv sociálně-psychologických aspektů: životní styl, zkušenosti, zvyky nebo subjektivní vnímání situace. V následujících podkapitolách je popsáno 21 aspektů začleněných do uvedených čtyř skupin. Nejedná se o přehled veškerých možných vlivů, které se podílejí na volbě dopravního prostředku, ale o výčet nečastěji diskutovaných aspektů v dopravní literatuře.

**Obrázek 1:** Schematické členění aspektů ovlivňující volbu dopravního prostředku



Zdroj: De Witte et al. 2013, upraveno autorem

### 2.2.1 Socio-demografické aspekty

V odborných studiích není jednotný názor na vliv věku, pohlaví a vzdělání při volbě dopravního prostředku, autoři docházejí dokonce k protichůdným zjištěním Bhat (1998) a Cirillo a Axhausen (2006), shodně uvádějí, že s rostoucím **věkem** lidé využívají veřejnou dopravu častěji, naopak jiné studie prezentují, že starší lidé využívají k dopravě automobil (Nurul Habib et al. 2009, Pucher a Renne 2003).

Obdobná situace nastává při posuzování vlivu **pohlaví** při preferenci jednotlivých druhů dopravy Brown et al. (2003) uvádí, že ženy více využívají automobil, protože mají více cílů cesty (nákupy, péče o domácnost a o děti), což jim znemožňuje využívat veřejnou dopravu. K rozdílnému závěru dospěli Bhat (1998) a Limtanakool (2006), kteří uvedli, že muži řídí automobil častěji než ženy.

Rozdílné názory panují také při posuzování vlivu **vzdělání** na volbu dopravního prostředku. Některé práce uvádějí, že lidé s vyšším vzděláním častěji cestují do zaměstnání automobilem (Pickery 2005). Naproti tomu Limtanakool (2006) a Schwanen (2001) publikovali své závěry o tom, že lidé s vyšším vzděláním využívají častěji veřejnou dopravu.

Naopak vliv a povaha **zaměstnání** jsou určujícím prvkem volby dopravního prostředku (De Witte et al. 2008 a Bastin and Dobruszkes 2006). Lidé, kteří potřebují automobil k výkonu své práce, jsou zpravidla nuceni používat tento druh dopravy i při dojíždění do zaměstnání (Cervero 2002).

**Výdělek** jedince významně ovlivňuje dopravní chování (Bresson et al. 2004, Dargay 2007, Schafer 2000), rostoucí finanční příjem má pozitivní vliv na cestování autem a naopak negativní na cestování veřejnou dopravou (Goodwin 2004). Bhat (1997) uvádí, že preference individuálního cestování je vždy spojena s vyššími příjmy.

Pravděpodobnost využívání automobilu významně roste při vyšším **počtu automobilů v domácnosti** (Cirillo and Axhausen 2002) a současně také výrazně klesá ochota ke sdíleným jízdám nebo k využívání veřejné dopravy (Bhat 1997 a Nurul Habib 2009). Vlastnictví firemního vozidla výrazně zvětšuje pravděpodobnost jeho využití při dojíždění (O'Fallon et al. 2004).

### 2.2.2 Prostorové aspekty

**Hustota zalidnění** významně ovlivňuje volbu dopravního prostředku, existuje prokazatelný vztah mezi zvyšujícím se využíváním automobilu a klesající hustotou zalidnění. Naopak v urbanizovaných oblastech s vyšší koncentrací obyvatelstva, je počet spojů veřejné dopravy vyšší, což zlepšuje atraktivitu hromadné dopravy (Schwanen 2001).

Vyšší počet potenciálních cestujících a dostatečná frekvence zlepšují **dostupnost** dopravního spojení a umožňuje lidem cestovat bez znalosti jízdních řádů (Vasconcellos 2005).

Lidé přednostně využijí auto, pokud mají zajištěné **parkování** a to i v případě, že je veřejná doprava rychlejší a levnější (Kentworthy a Laube 1996, Kaufman 2002).

Autoři Purcher a Renne (2003) dělí **účel cesty** na tři základní kategorie: dojíždění do zaměstnání, vyřizování povinností a volnočasové aktivity. Veřejná doprava se nejčastěji využívá při dojíždění do zaměstnání (Firhy a Hjorthol 2009). Při vyřizování kratších povinností nebo menších nákupů lidé zpravidla chodí pěšky (Purcher a Renne 2003). Naopak při větších nákupech nebo zařizování povinností na různých místech lidé spíše využívají automobil (Kim a Ulfarsoon 2008). Preference automobilu je vysoká také pro delší výlety mimo město (Fyhri a Hjorthol 2009).

### 2.2.3 Infrastrukturní aspekty

Při vzrůstající **vzdálenosti** cesty dochází k preferenci nejrychlejšího způsobu cestování. Například v Belgii je při dojíždění do zaměstnání automobil využíván nejčastěji do vzdálenosti třiceti kilometrů, na delší cesty využívají lidé kvalitní a rychlou železniční síť (De Witte 2008).

U **přepravního času** jsou lidé nejvíce citliví na dobu, kterou stráví mimo dopravní prostředek cestou na zastávku nebo čekáním na přestup. Samotný pobyt v dopravním prostředku už cestující nevnímají tak negativně (Bhat 1998). Delší vzdálenost na zastávku veřejné dopravy od místa bydliště výrazným způsobem snižuje ochotu respondentů využívat tento druh dopravy (Vasconcellos 2005).

**Cestovní náklady** jsou důležitou položkou při rozhodování o volbě dopravního prostředku. Přesto lidé jezdící pravidelně autem příliš nechtějí využívat veřejnou dopravu i za předpokladu, že ušetří finanční prostředky (Macket 2003 a De Witte 2008). I přes vyšší náklady velká část populace preferuje samostatné dojíždění do zaměstnání automobilem (Cervero 2002). Pozitivní vliv na využívání veřejné dopravy má vlastnictví předplacené karty (Kim a Ulfarsson 2008).

**Čas odjezdu** také ovlivňuje volbu dopravního prostředku. Mimo dopravní špičku lidé preferují automobil, z důvodu nižší frekvence spojů veřejné dopravy a také nižšího rizika dopravní zácpy (Nurul Habib 2009). Pro dojíždění do práce nebo do škol platí, že lidé jsou zpravidla nuceni dojíždět v dopravní špičce. Pro veřejnou dopravu to znamená vyšší frekvenci spojů, ale také nižší komfort způsobený vyšším počtem cestujících. To samé platí při dojíždění autem, kdy v dopravní špičce je pravděpodobnost dopravní zácpy výrazně vyšší (Nurul Habib 2009). Volbu dopravního prostředku výrazně ovlivňuje aktuální **počasí**. Lidé využívající nemotorizované způsoby dopravy (chůze nebo kolo), se s klesajícími teplotami opět vrací k motorizovaným způsobům dopravy (Fyrhi a Hjorthol 2009).

Snadná dostupnost **informací** o veřejné dopravě je důležitá, z důvodu možnosti posouzení všech alternativ při cestování (Grotenhuis 2007), přesto lidé nejsou ochotni strávit velké množství času vyhledáváním relevantních informací o všech variantách dojíždění. Cestující aktivně vyhledávají pouze dopravní informace týkající se aktuální situace na jejich trase. U veřejné dopravy jsou to nejčastěji hlášení týkající se zpoždění dopravního prostředku. Při cestování automobilem jsou to zprávy, které informují o dopravních zácpách, nehodách nebo opravách komunikací. Zdroje těchto informací jsou webové aplikace, dopravní zpravodajství, inteligentní navigace nebo proměnné informační tabule (Dijst 2002).

Při kvalitní **provázanosti dopravní infrastruktury** jsou lidé ochotní omezit cestování automobily. Funkčnost integrované dopravy bývá posuzována například podle dobře navazujících přestupů mezi regionální a městskou hromadnou dopravou, snadnou dostupností parkovišť Park and Ride<sup>1</sup> s návazností na systém veřejné dopravy atd. (Bhat 1998). Nekoncepčnost a nenávaznost jednotlivých dopravních sítí v systému města, bývá příčinou nadměrného využívání automobilu (Litman 2008, Wardman a Hine 2000).

#### 2.2.4 Socio-psychologické aspekty

Tento soubor aspektů popisuje, jakým způsobem jedinec hodnotí možnosti volby dopravního prostředku definované předchozími kategoriemi (De Witte 2013). Někteří lidé prezentují svůj **životní styl** a sociální status pomocí automobilu. Jiný přístup lze vypožorovat u lidí, kteří využívají při svých cestách chůzi, kolo nebo veřejnou dopravu ve snaze omezit nepříznivé dopady individuální přepravy na životní prostředí (Hochschild 2003). Volba životního stylu je závislá na dosaženém vzdělání a typu zaměstnání. Tyto dvě proměnné následně ovlivňují příjem, a tím možnosti jedince při volbě dopravního prostředku (Pickery 2005). Při analýze selhání regulačních mechanismů pro podporu veřejné dopravy je nutné vzít v potaz jedinečnou hodnotu cestování automobilem pro jednotlivce (Mann and Abraham 2006). Část uživatelů při řízení automobilu zažívá specifický pocit svobody a nezávislosti (Hochschild 2003).

Lidé, kteří mají dlouhodobé pozitivní **zkušenosti** s automobilem, nejsou ochotní měnit svůj způsob přepravy (De Witte 2006). Naopak osoby, které vyrůstaly v rodině bez automobilu, s pořízením tohoto dopravního prostředku tolik nespěchají (Pickery 2005).

Při pravidelných cestách do školy nebo do práce využíváme dopravní prostředek zcela rutinně. Pouze při déle trvajících potížích a výrazných změnách (časté dopravní zácpy, zvýšení ceny benzínu atd.) se v našem podvědomí odehrává analýza situace, která vede k úpravě dosavadních **zvyků**, nové interpretaci, hodnocení, racionalizaci nebo reflexi v rozhodovacím procesu (Gidens 1984).

**Vnímání** jednotlivých druhů dopravy je značně individuální. Obecně lze konstatovat, že lidé, vnímají čas strávený ve veřejné dopravě jako subjektivně delší (Kaufman 2002). Nurul Nabib (2009) uvádí, že dojíždějící vnímají mnohem negativněji čekání na příjezd spoje nebo

---

<sup>1</sup> Je forma kombinované přepravy s návazností individuální automobilové dopravy na veřejnou hromadnou dopravu.



přestupy, než samotný pobyt v dopravním prostředku. Obdobná situace odlišného vnímání panuje při posuzování cestovních nákladů. Lidé zpravidla nezapočítávají do provozu automobilu poplatky za pojištění, servisní náklady nebo případné opravy. Při plánování cesty uvažují pouze nad projetými kilometry za palivo (Frenay 1994 a De Witte 2008). Naopak lidé, kteří si zaplatí předplacené karty na veřejnou dopravu, je poté využívají častěji a cestování automobilem se vyhýbají (De Witte 2008).

### **2.3 Metody výzkumu využívané v dopravní geografii**

„Dopravní geografie byla vymezena Ullmanem a Mayerem v roce 1954 jako samostatný obor v rámci sociální geografie. Typický byl kvantitativní přístup, výzkum se zaměřoval především na prostorové interakce a síťové analýzy“ (Květoň 2011, s. 8). V sedmdesátých letech se začínají objevovat první kritiky na toto jednostranné pojetí výzkumu (Hurst 1973, Rimmer 1978). V současné době se vyskytují dva odlišné pohledy na fungování dopravní geografie v rámci ostatních vědních oborů. Někteří autoři prezentuje budoucnost dopravní geografie v kooperaci s dalšími vědními obory jako je kartografie, geoinformatika, ekonomie nebo technicky zaměřené disciplíny (Goetz 2006, cit v Květoň 2011, ). Nutné je upozornit i na opačný názor, který ... „upozorňuje na negativní efekty plynoucí z možné interdisciplinarity dopravní geografie a dalších oborů a naopak zdůrazňuje, že dopravní geografové by měli představit otázky, metodologii a epistemologický rámec výzkumu a vymezit se mnohem více mimo ekonomické či technické disciplíny“ (Hanson 2003, cit v Květoň 2011 s. 8). Metodicky lze dnešní výzkum rozdělit dle zvoleného přístupu na dvě hlavní skupiny kvalitativní a kvantitativní.

V dopravní geografii jsou kvantitativní přístupy nejčastěji založené na vyhodnocení dat pomocí statistických metod, které jsou zpracovány v programech GIS nebo SPSS. Jednou z možností jak kvantitativně zkoumat volbu dopravního prostředku je multinomická logistická regrese. Tato metoda umožňuje zachycení a porovnání pravděpodobnosti volby konkrétního dopravního prostředku v závislosti na změnách jednotlivých zvolených aspektů. Slabinu této metody lze spatřovat ve vytváření umělých kategorií a účelovému zplošťování výzkumu směrem k plánovanému cíli při úpravách indikátorů na kategoriální proměnné (Moldan 2008).

Kvalitativní přístupy založené zejména na neagregovaných datech tvoří především dotazníkové šetření a řízený rozhovor. Cílem je zachytit lokálně ukotvená data, při výzkumu volby dopravního prostředku se protíná geografie s psychologíí. Dopravní chování není vždy logické, lidé preferují určitý dopravní prostředek i z neracionálních důvodů. Výhoda

kvalitativního šetření spočívá v získání relevantních informací o chování, zvycích nebo názorech. Získání pouze nepřímé informace o sledovaném tématu, lze chápat jako určité omezení toho typu dotazování. Pozorování je uskutečněno v umělých podmínkách a přítomnost výzkumníka může vést ke zkreslení informace.

V této práci byly použity běžné statistické metody pro popis údajů evidovaných v SLDB a ve výsledcích zachycených autorským šetřením. Druhá uvedená data byla také využita při konstrukci modelu dopravního chování s využitím logistické regrese. Detailní popis zvolených metod je uveden v kapitole 3. Metody byly zvoleny s ohledem na objasnění zamýšlených cílů. Pro zachování větší objektivity výzkumu byla zvolena kombinace kvantitativních a kvalitativních metod, které byly vhodně upraveny s ohledem na limity a omezení vztahující se na zkoumanou lokalitu. Hodnocení a popis současného stavu je pouze prvním krokem výzkumu. V závěru diplomové práci jsou výsledky interpretovány a konfrontovány s odbornou literaturou.

### 3. Metodika výzkumu v modelovém území Zruče nad Sázavou

Úvodní podkapitoly jsou zaměřeny na představení ekonomických, demografických a dopravních charakteristik města Zruč nad Sázavou, které tvoří nezbytný kontext pro pochopení současného dopravního chování a mobility ve zkoumané lokalitě. V posledních dvou podkapitolách jsou rozebrány metodické postupy výzkumu, které byly inspirovány případovými studiemi a literaturou zmíněnou v předchozí kapitole. Tyto postupy byly částečně upraveny, aby odpovídaly potřebám diplomové práce.

První metodické postupy mají charakter **kvantitativního výzkumu**, jsou zaměřeny na analýzu socio-demografických, prostorových a infrastrukturních aspektů volby dopravního prostředku. Pomocí běžných statistických metod jsou nejprve vyhodnoceny jednotlivé soubory aspektů. V závěrečné podkapitole byl vytvořen model dopravního chování dojíždějících s využitím multinomické logistické regrese (logit). Cílem bylo vytvoření modelu volby dopravního prostředku a grafického zobrazení vlivu jednotlivých proměnných. Výsledky jsou následně interpretovány v duchu teorie racionální volby.

Druhý metodický postup má charakter **kvalitativního výzkumu** a zkoumá socio-psychologické aspekty: zvyky, zkušenosti, životní styl jedinců a vnímání jednotlivých druhů dopravy. Pro získání relevantních informací byla uspořádána série řízených rozhovorů s vybranými respondenty. Jejich výpovědi byly zpracovány a následně vyhodnoceny pomocí zakotvené teorie. Podstatou této induktivní metody je zkoumání existujícího stavu a hledání významných souvislostí. Pomocí definovaných postupů výzkumník vytváří souvislosti a spojitosti mezi získanými daty

#### 3.1 Stručná charakteristika ekonomických a demografických poměrů ve Zručí nad Sázavou

Zruč nad Sázavou byla vybrána jako zástupce malého města ležící v relativně periferní poloze v rámci Česka s jedním dominantním zaměstnavatelem, který ukončil svoji činnost během porevoluční transformace. Tato skutečnost měla vliv na velký úbytek pracovních příležitostí ve městě a změnu dopravního chování obyvatelstva.

Na začátku devadesátých let byl hlavním zaměstnavatelem ve městě Zruč nad Sázavou obuvnický podnik Sázavan, který poskytoval práci třem tisícům lidí. Po neúspěšné kuponové privatizaci se podnik postupně restrukturalizoval, utlumoval svoji výrobu a začal propouštět

zaměstnance. Definitivní ukončení výroby nastalo v roce 1997. Následně prudce vzrostla nezaměstnanost, která kulminovala na hranici 30 procent v roce 1998. Město přestalo plnit svoji dřívější úlohu centra dojížděky za prací. Značná část obyvatel byla nucena hledat nové zaměstnání s každodenním dojížděním do okolních měst. Tyto změny měly negativní vliv na život ve městě, došlo k uzavírání obchodů a omezení činnosti kulturních a sportovních spolků.

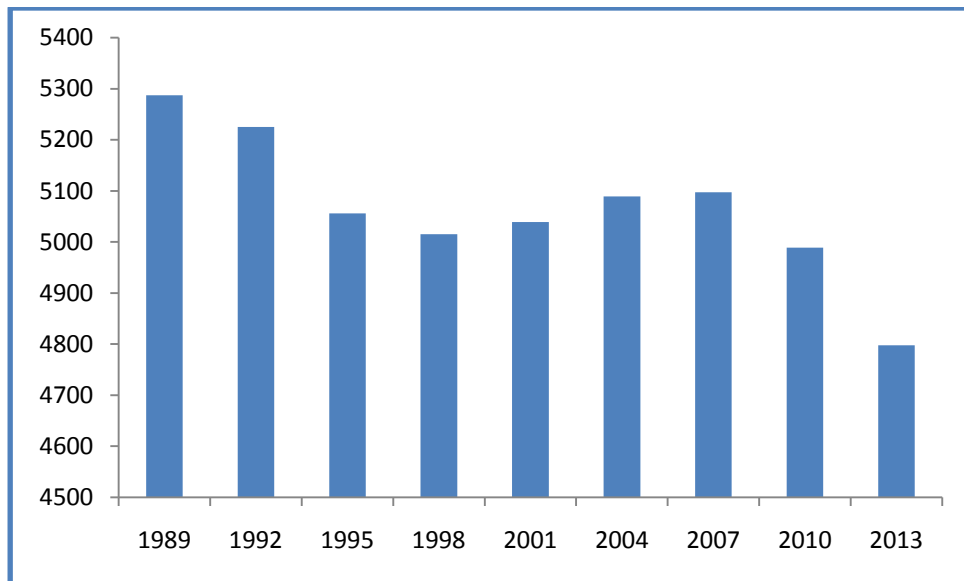
Zastupitelstvo města se snažilo řešit nezaměstnanost přilákáním zahraničních investorů. V areálu bývalého Sázavanu začalo působit několik menších firem, které vytvořily pracovní příležitosti pro řádově stovky zaměstnanců. Za městem vznikla průmyslová zóna, kde byla postavena továrna japonské firmy ASMO. Investice na „zelené louce“ nabídla přibližně 200 pracovních míst. Tento stav však nepokryl poptávku práceschopného obyvatelstva, která čítá řádově tři tisíce lidí. Mladé generaci není Zruč nad Sázavou schopna nabídnout zajímavé pracovní příležitosti, proto tato skupina obyvatel opouští město a stěhuje se natrvalo do Prahy, Brna nebo Plzně.

Na začátku sledovaného období v roce 1989 žilo ve Zručí nad Sázavou 5265 obyvatel. Číslo je nutné navýšit o zhruba 1 000 studentů, brigádníků, zahraničních zaměstnanců a stážistů, kteří zde přechodně žili na internátech nebo ubytovnách. Po uzavření továrny v roce 1997 došlo k poklesu počtu obyvatel na 4 978. Mezi lety 2002 a 2004 byl zaznamenán mírný nárůst obyvatelstva, tato přechodná situace nebyla způsobena zvýšením porodnosti, ale přistěhovalectvím cizích státních příslušníků. V roce 2006 žilo ve městě 5 015 obyvatel. V posledních letech se počet obyvatel opět snížil, podle posledních dostupných dat k 31. 12. 2013 žilo ve městě 4 799 obyvatel<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> MOS–Městská a obecní statistika [online], [cit. 2014-07-11]. Dostupné na WWW: <http://vdb.czso.cz/mos/okres.jsp?k=CZ0205>

**Graf 1:** Vývoj počtu obyvatel ve Zruči nad Sázavou v období 1989–2013

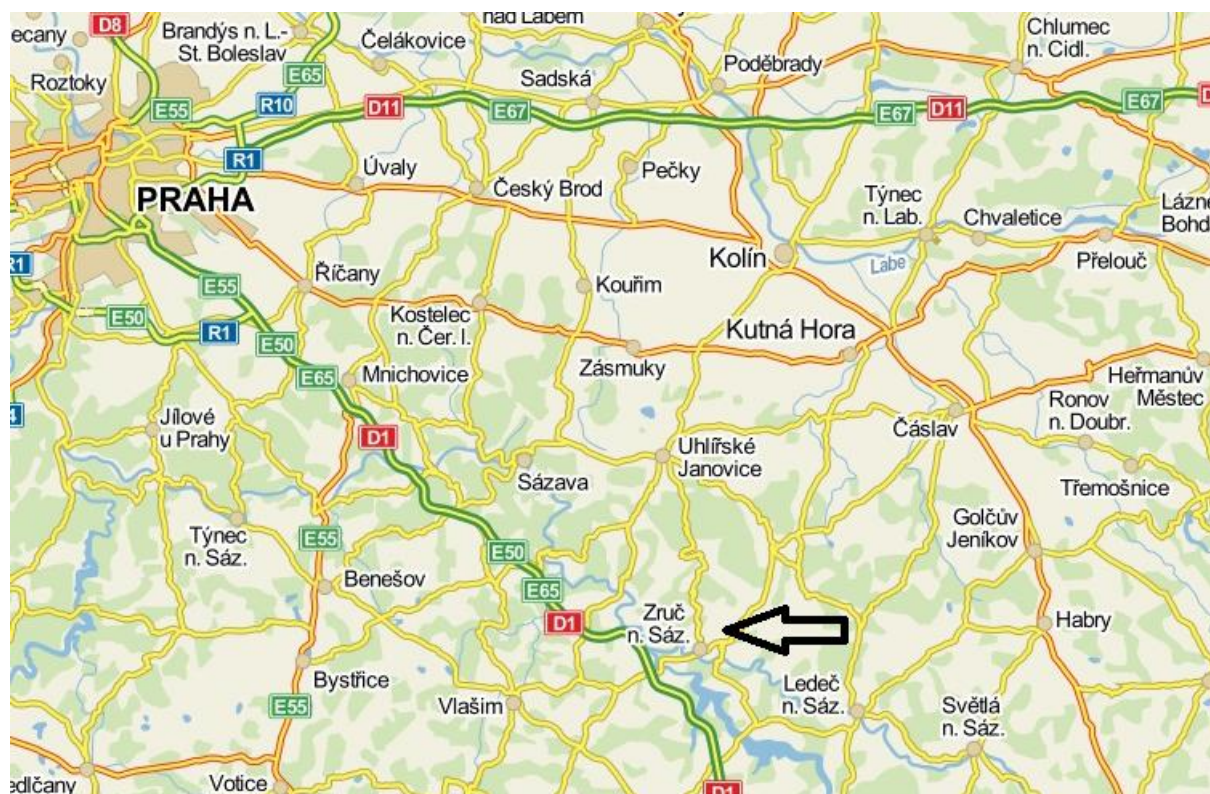


Zdroj: Městský úřad Zruč nad Sázavou

### **3.2 Poloha města, využití dat ze SLDB 1991, 2001 a 2011**

Zruč nad Sázavou leží ve východní části Středočeského kraje, nedaleko hranice s krajem Vysočina. Město se nachází pět kilometrů severně od dálnice D1. Od hlavního města Prahy je Zruč nad Sázavou vzdálena přibližně 70 kilometrů. Nejbližší větší města, která poskytují možnost zaměstnání nebo vzdělávání ve vzdálenosti do 50 kilometrů jsou: Kolín, Kutná Hora, Čáslav, Ledec nad Sázavou, Světlá nad Sázavou, Vlašim, Benešov a Uhlířské Janovice.

**Obrázek 2:** Poloha Zruče nad Sázavou



Zdroj: Mapy.cz, vlastní zpracování

Pro potřeby výzkumu v diplomové práci byly vybrány čtyři nejčastější cíle vyjížděky ze Zruče nad Sázavou na základě vyhodnocení dat ze souboru „Směrová vyjížděka z obcí a měst“ ze SLDB 1991, 2001 a 2011. Po Praze, kam se koncentruje největší proud dojíždějících, byla dle dostupných dat nejčastějšími cíli dojížděky ze Zruče nad Sázavou tyto tři města: Kutná Hora, Ledeč nad Sázavou a Vlašim. V tabulce č. 3 jsou uvedeny jednotlivé počty dojíždějících rozdělených do cílových měst. Data z posledního sčítání obyvatel, které proběhlo v roce 2011, nejsou příliš kvalitní. Řada dotazníků zůstala nevyplněna. Bylo proto upuštěno od přímého zahrnutí dat do diplomové práce. Výsledky ze SLDB 2011 lze interpretovat spíše jako informaci pro získání strukturální představy o skladbě dojíždějících a o váze jednotlivých směrů vyjížděky. Z tohoto souboru dat se kvótním výběrem určil výběrový soubor prvního dotazníkového šetření (viz kapitola 3.4).

**Tabulka 3:** Směrová vyjíždka osob ze Zruče nad Sázavou v roce 1991, 2001 a 2011

Směr vyjíždky	1991	2001	2011
Praha	121	366	325
Kutná Hora	101	113	125
Vlašim	61	71	59
Ledeč nad Sázavou	89	84	94
Dolní Kralovice	34	67	45
Kácov	45	23	34
Trhový Štěpánov	23	19	9

Zdroj: SLDB 1991, 2001 a 2011

### 3.3 Silniční a železniční infrastruktura

**Silniční** spojení do Prahy je nejrychlejší a nejkratší po dálnici D1. Hlavním nedostatkem této komunikace jsou především betonové úseky dálnice, které vyžadují urychlenou rekonstrukci. Nejhorší situace je v pravém jízdním pruhu dálnice, kde zanedbávání údržby a přetížené kamiony výrazně poškodily povrch vozovky. Další omezení při cestování po této komunikaci představují časté dopravní zácpy. V případě dopravní nehody je průjezd po dálnici omezený a výrazně se prodlužuje dojezdový čas.

Pro cestu do Kutné Hory se využívá silnice druhé třídy číslo 126. Tato komunikace je v dobrém technickém stavu s kvalitním asfaltovým povrchem. Silnice byla v osmdesátých letech minulého století rekonstruována a nevyskytují se zde nebezpečné úseky. Dopravní spojení s Vlašimí je zajišťováno také po silnici druhé třídy číslo 126. Tento úsek je ve špatném technickém stavu, obsahuje řadu dopravně závadných míst (úzké mosty, velice prudké zatáčky, nepřehledné horizonty, nevyhovující průjezdy obcí). Do Ledče nad Sázavou lze dojet po silnici druhé třídy číslo 336. Uvedená komunikace je v dobrém technickém stavu s kvalitním asfaltovým povrchem.

**Železniční tratě** procházející Zručí nad Sázavou byly zbudovány na začátku 20. století. Regionální tratě jsou typické prudkými oblouky zatáček, nízkou cestovní rychlostí a stanicemi vzdálenými daleko od center měst nebo vesnic. V době svého vzniku byly konstruovány na rychlost maximálně šedesát kilometrů v hodině. Kvůli absenci zabezpečení dopravních přejezdů závorami a nevyhovujícím výhledům před přejezdy je na mnoha místech rychlost jízdy ještě snížena.

**Tabulka 4:** Doba přepravy v minutách do cílových měst při použití různých druhů dopravy

Trasa	Automobil	Autobus	Vlak
Zruč n. S. – Praha	45	65	145
Zruč n. S. – Kutná Hora	34	55	70
Zruč n. S. – Vlašim	21	50	x
Zruč n. S. - Ledec n. S	22	40	28

Zdroj: Idos.cz, Mapy.cz

Z tabulky č. 4 je patrné, že při dojíždění vychází nejrychleji použití osobního automobilu na všech zkoumaných trasách. Například cesta automobilem ze Zruče nad Sázavou do Prahy po dálnici D1 trvá při dodržování rychlostních limitů přibližně 45 minut. Autobusová doprava je zajištěna přímým spojením Zruč n. S. – Praha na autobusové nádraží Roztyly, cesta trvá 65 minut. Uvedené hodnoty jsou platné pouze při bezproblémovém provozu. V pondělí ráno nebo v pátek odpoledne dochází k pravidelným dopravním zácpám na dálnici D1, které zpomalují provoz a tím i časovou dostupnost. Železniční cesta do Prahy je možná dvěma způsoby. První možnost je po regionální trati číslo 235 do Kutné Hory, následným přestupem v Kolíně. Druhá varianta využívá regionální trať číslo 212 s přestupem v Čerčanech. V obou případech trvá cesta přibližně dvě a půl hodiny.

Časově nejvýhodněji vychází použití automobilu při dojíždění na trase Zruč n. S. – Kutná Hora. Automobil je na uvedené trase přibližně o polovinu rychlejší. Při dodržování dopravních předpisů trvá cesta mezi městy přibližně 34 minut. Přímému autobusovému spoji trvá cesta 55 minut. Nejdelší jízdní dobu má vlak, který ujede vzdálenost mezi oběma městy za 70 minut. V roce 2012 byly nasazeny novější vlakové soupravy číslo 810 známé pod názvem Regionova, které zrychlily a zkvalitnily spojení na uvedené trase. Nárůst rychlosti byl způsoben lepšími akceleračními schopnostmi soupravy a také zavedením většiny zastávek na znamení. I přes tyto změny patří vlaková doprava na této trase k nejpomalejšímu způsobu dopravy.

Na třetí zkoumané trase Zruč nad Sázavou – Vlašim vycházela nejrychleji automobilová doprava. Při dodržování rychlostních limitů trvá cesta autem do Vlašimi přibližně 21 minut. Autobus urazí uvedenou cestu za 50 minut. Je nutné zmínit fakt, že autobus v rámci zajištění dopravní obslužnosti, zajíždí do okolních vesnic a tím prodlužuje dobu jízdy. Na této trase neexistuje přímé železniční spojení, proto zde není uvedeno.



Na trase Zruč nad Sázavou – Ledec nad Sázavou není časový rozdíl při využití automobilové nebo vlakové dopravy příliš výrazný. Cesta autem mezi městy trvá při dodržování rychlostních limitů přibližně 22 minut. Regionální vlak urazí tuto cestu průměrně za 28 minut. Železniční trať je přímo vedena údolím řeky Sázavy na rozdíl od silniční trasy, která je vedena oklikou, proto je rozdíl ve výsledných časech relativně malý. Autobusové spojení mezi městy je naopak výrazně pomalejší, cesta autobusem trvá 41 minut, protože spoj zajišťuje dopravní obslužnost vesnic na trase.

### **3.4 Charakteristika kvantitativního výzkumu**

Pro získání dat bylo uspořádáno dotazníkové šetření se standardizovanými otázkami. Výběr respondentů byl prováděn na základě kvótního výběru. Pro zvolené kvóty byla vyhledána opora v souboru směrová vyjíždka z obcí z SLDB 2011. I přes nižší objektivitu toho souboru dat v absolutních číslech, lze předpokládat, že relativní hodnoty jsou správné (viz kapitola 3.2). Výběrový soubor tvoří 60 procent základního souboru. Celkem bylo naplánováno oslovení 361 osob. Kvóty pro výběr respondentů v jednotlivých kategoriích byly rozděleny dle pohlaví, ekonomické aktivity a cílového místa dojíždění. V tabulce č. 5 jsou uvedeny jednotlivé kategorie a rozdělení dle jednotlivých kvót.

Dotazování probíhalo na zastávkách před odjezdem dopravního prostředku, při osobních návštěvách u respondentů nebo rozesláním dotazníku pomocí elektronické pošty. Ve výběrovém souboru byl poměr oslovení šedesát procent pro nepřímé a čtyřicet procent pro přímé oslovení. V tabulce č. 5 je uvedeno podrobnější kvótní rozdělení respondentů dle jednotlivých tras, pohlaví a ekonomické aktivity. Při sestavování kvótního rozdělení jednotlivých tras byly respektovány výsledky sčítání ze SLDB 2011 a dodržen poměr respondentů na jednotlivých trasách. Kvótní poměr mezi studenty a pracujícími byl zvolen na přibližné hladině 50 procent, je to z důvodu absence středního školství ve Zručí nad Sázavou, počet žáků vyjíždějící za do škol do okolních měst je vysoký. Mužů dojíždí obecně o něco více než žen, a proto je tato skutečnost zohledněna v kvótním rozdělení týkajícího se pohlaví. Tabulka č. 6 zobrazuje obecný výčet výhod a nevýhod výběrových šetření a srovnání přímého a nepřímého dotazování.

**Tabulka 5:** Kvótní rozdělení počtu respondentů dle tras a zvolených charakteristik

Počet osob v průzkumu SLDB 2011 dojíždějících na vybraných trasách				603
Výběrový soubor pro výzkum 60% (počet osob)				361
Rozdělení kvót do jednotlivých kategorií	Pha (55%)	KH (20%)	Vla (10%)	Led n. S. (15%)
<b>Rozdělení základního souboru SLDB 2011</b>	325	125	59	94
<b>Rozdělení výběrového souboru</b>	195	75	35	56
<b>Muži 60%, Ženy 40%</b>	187			174
<b>Pracující 45%, Studenti 55%</b>	170			191

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka 6:** Obecný výčet výhod a nevýhod výběrových šetření a srovnání přímého a nepřímého dotazování, volně citováno dle Hendl (2006)

	<b>Výhody</b>	<b>Nevýhody</b>
<b>Obecně</b>	Dotazníkové šetření umožňuje relativně rychle oslovit velké množství lidí a získat požadované informace v standardizované podobě.	Dotazování nemusí odpovídat pravdu, mohou své názory upravovat. Získaná data jsou ovlivněna individuálními schopnostmi respondentů (paměť, znalosti a motivace).
<b>Poštovní (elektronické) dotazování jedince</b>	Často se jedná o jedinou snadnou cestu jak získat informace od většího počtu jedinců. Dovoluje anonymní vyplňování, které podporuje upřímnost.	Obvykle slabá návratnost vyplněných dotazníků. Chybné odpovědi nelze opravit Respondent nemusí odpovídat pravdivě.
<b>Dotazování pomocí tazatelů</b>	Tazatel může vyjasnit otázky. Přítomnost tazatele zvyšuje angažovanost účastníka, tazatel může posoudit za účastníka odpovídat seriózně.	Data mohou být ovlivněna vlastnostmi tazatele a interakcí mezi respondentem a tazatelem.

Zdroj: Hendl 2006, vlastní zpracování

Získaná data z dotazníkového šetření byla následně rozdělena dle své charakteristiky, prezentované v tabulce č. 7. Při volbě tematických okruhů do dotazníkového šetření bylo čerpáno z Moldan (2008) a De Witte (2013). Rozdělení jednotlivých aspektů se může v různých studiích lišit s ohledem na reálné možnosti lokality a typu výzkumu. Pro potřeby výzkumu v diplomové práci byly vybrány tři soubory aspektů, vhodně popisující možnosti a omezení při volbě dopravního prostředku při pravidelném dojíždění ze Zruče nad Sázavou do cílových měst.

**Tabulka 7:** Rozdělení dat získaných dotazníkovým šetřením pro následné zpracování

<b>Rozdělení dat</b>	<b>Oblasti zkoumané v dotazníkovém šetření</b>
<b>Socio-demografické</b>	Vzdělání, ekonomická aktivita, pohlaví
	Vybavenost automobily a jejich využívání při pravidelném dojíždění
	Vlastnictví řidičského průkazu a řízení alespoň jednou za rok
	Důvody nevyužívání automobilové přepravy
	Kategorizovaný příjem jednotlivce
<b>Prostorové</b>	Dostupnost parkovacích míst
	Hodnocení výskytu dopravních kongescí a výskytu zpoždění ve veřejné dopravě
	Dostupnost zastávek veřejné dopravy
<b>Infrastrukturní aspekty</b>	Čas zahájení první cesty
	Celkový čas
	Použité dopravní prostředky
	Náklady na referenční cestu
<b>Model volby DP</b>	(detailně rozebrán v kapitole 4.4)

Zdroj: Moldan 2008, vlastní zpracování

V jednotlivých podkapitolách 4.1, 4.2 a 4.3 jsou prezentovány vyhodnocené odpovědi respondentů na položené otázky. Výsledky jsou prezentovány v grafech a tabulkách s vysvětlujícím komentářem.

Pro analýzu části výsledků dotazníkového šetření byly využity procedura ANOVA (analýza rozptylu), Chí kvadrát test a multinomická logistická regrese. Tyto statistické metody byly zpracovány v programu SPSS. ANOVA umožňuje zkoumat soubory dat a zjišťovat, zda jsou v nich statisticky významné rozdíly, Chí kvadrát test umožňuje ověřit, zda má náhodná veličina určité předem dané rozdělení pravděpodobnosti (Řeháková 2000). Využití logistické regrese je typické pro modely konstruované nad nespojitými daty a to je podrobně vysvětleno v kapitole 4.4.

### **3.5 Charakteristika kvalitativního výzkumu**

Cílem druhého kvalitativně zaměřeného výzkumu je odhalit vliv socio-psychologických aspektů, uvedených v kapitole 2 na rozhodnutí o volbě dopravního prostředku při dojíždění ze Zruče nad Sázavou. Pro získání relevantních dat o vlivu zkušeností, životního stylu, zvyků a vnímání jednotlivých druhů dopravy byla využita narativní metoda vedení rozhovorů, Hendl (2004) zmiňuje tyto charakteristiky dotazování:

- Oproti klasicky zaměřenému kvantitativního výzkumu není u tohoto typu dotazování respondent konfrontován s předem připravenými odpověďmi.
- Důraz na volné vyprávění umožňuje vytvořit subjektivní významové struktury o určitých událostech, které nelze uvolnit při cíleném dotazování.
- Významy, které lidé přikládají například svým zkušenostem, je možné objektivně identifikovat pouze na pozadí celé biografie.

Rozhovory byly rozděleny na čtyři části: stimulace, vyprávění, kladení otázek pro vyjasnění nejasností a zobecňující otázky. Časový úsek pro vyprávění byl ohraničen od doby, kdy jedinec začal uvažovat o dojíždění. Nejdříve se respondent pozitivně stimuloval, bylo mu představeno téma a jeho význam. Poté následovalo volné vyprávění o dojíždění. V třetí části rozhovoru je koncentrace přenesena na vysvětlení dosud nejasných otázek a rozporů. I zde se kladou otevřené otázky a vypravěč je pobízen k vyprávění. Při každém upřesňujícím dotazu se rekonstruuje okamžik, kdy se nejasnost objevila a to tak, že se citují

příslušné úseky vyprávění. Ve čtvrté části rozhovoru se tazatel snaží využít schopnosti vyprávění a abstrakce u respondenta, je povoleno odpovídat na otázky typu proč, aby se dospělo k vyjasnění významových struktur, které nebyly odhaleny.

Správné zachycení a zpracování získaným dat je dalším krokem k úspěšnému kvalitativnímu výzkumu. Vzhledem k rozsahu diplomové práce bylo upuštěno od využití speciálních programů na transkripci dat například ATLAS.ti (The Knowledge workbench for the qualitative analysis of large bodies of textual, graphical, audio and video data). Pro potřeby výzkumu při transkripci dat byla využita metoda **shrnujícího protokolu**. Z rozhovorů byl pořízen zvukový záznam, ze kterého se provedlo shrnutí. „Tento proces neprobíhá náhodně, hlavní myšlenkou je sjednotit jednotlivé druhy obecnosti podávaných informací, poté se přistupuje k stále větší abstrakci, snižuje se rozsah materiálu, jednotlivé významové části se integrují nebo se mohou vypustit, protože již jsou obsaženy v jiných jednotkách textu“ (Hendl (2004, s. 210). Dále Hendl (2004) uvádí, že při redukci získaného materiálu můžeme využít paralelně několik metod.

- Vypuštěním: výpovědi, které se opakují a lze je odvodit z textu.
- Zobecněním: výpovědi, které jsou zachyceny v textu na vyšší úrovni zobecnění, nahrazují výpovědi méně obecné.
- Konstrukce: z několika specifických výpovědí se konstruuje jedna globální výpověď, která zachycuje věcné vztahy v jejich celku, specifické výpovědi se vypouštějí.
- Integrace: výpověď se vypouští, pokud je obsažena v nějaké jiné části rozhovoru.
- Selektce: jisté ústřední výpovědi se zcela zachovávají, když zobrazují podstatná nebo obecná tvrzení.
- Vázání: obsahově související, v textu rozptýlené výpovědi se koncentrují do jednoho místa.

Pro **vyhodnocení a interpretaci** získaných dat byla zvolena zakotvená teorie. Metodicky se vychází z práce Strausse a Corbinové, kteří jsou zástupci symbolického interakcionismu a pragmatismu chicagské školy. Zakotvená teorie se snaží vymezit pomocí určité substantivní teorie charakteristiky zvolené populace, prostředí nebo určité časové úseky. Hendl (2004) uvádí, že analytická práce směřuje k identifikaci ústřední kategorie zkoumaného materiálu, jež je centrem hierarchické sítě kategorií. Identifikace a zpracování kategorií se děje v několika opakovaně prolínajících se fázích, kdy se celý analyzovaný materiál opakovaně

zpracovává. Tento proces se souhrnně nazývá teoretické kódování. Přístup vychází z toho, že za empirickými indikátory (způsob kódování, události) stojí latentní kategorie (konceptuální kódy, konstrukty). Několik tematicky podobných kategorií pak ukazuje na jednu ústřední kategorii, která představuje hlavní téma datového materiálu. Během práce s empirickým materiálem se porovnávají vzniklé koncepty a kategorie, získané v různých fázích analytické činnosti, mezi sebou nebo s určenými místy datových materiálů (Strauss a Corbinová 1990). Pro rozkrytí vztahů mezi daty a jejich následné interpretaci výsledků práce Strauss a Corbinová (1990) rozlišují tři procedury jak zacházet s analyzovaným textem. Tyto procesy se nemusí nutně využít odděleně. Je možné mezi nimi v průběhu výzkumu přecházet. Obecně se doporučuje začít nejdříve s otevřeným kódováním a poté přejít k selektivnímu kódování. Interpretace dat je doplněna plnými citacemi interview nebo poznámkami autora z provedených rozhovorů.

**Ukončení výzkumného procesu** nastává v okamžiku, kdy dojde k takzvanému bodu teoretické saturace, žádné další kódování již nepřináší nové závěry.

## 4. Analýza volby dopravního prostředku

V této kapitole jsou prezentovány závěry prvního provedeného dotazníkového šetření zaměřeného na sběr převážně kvantitativních dat. Výsledky jsou vyhodnoceny pomocí přehledových tabulek a grafů, pro část výpočtů byl využit program SPPS. V rámci zachování objektivity výzkumu bylo rozhodnuto o dotazování respondentů na volbu dopravního prostředku uskutečněnou na jejich poslední cestě do cílové destinace, protože významná část dojíždějících mění dopravní prostředek dle aktuální situace. Pouze v kapitole 4.1.1 byly hodnoceny otázky týkající se nejčastější volby dopravního prostředku. Analyzovány jsou socio-demografické, prostorové a infrastrukturní skupiny aspektů ovlivňující volbu dopravního prostředku při pravidelném dojíždění do zaměstnání a do škol ze Zruče nad Sázavou:

V závěrečné podkapitole je vytvořen pomocí logistické regrese model volby dopravního prostředku na zkoumaných trasách zpracovaný v programu SPPS.

Výzkum byl prováděn na čtyřech hlavních trasách, které byly zvoleny s ohledem na výsledky směrové vyjíždky z obcí (SLDB, 1991, 2001 a 2011). Celkem bylo osloveno 361 osob. Výsledky dotazníkového šetření jsou prezentovány v následujících čtyřech podkapitolách.

### 4.1 Socio-demografické aspekty

Tato podkapitola byla zaměřena na zhodnocení socio-demografických aspektů dojíždějících. V úvodní části podkapitoly jsou hodnoceny proměnné: *věk, pohlaví a ekonomická aktivita*. Dále byly odděleně zkoumány tyto proměnné: *vybavenost automobily a jejich využívání při pravidelném dojíždění, vlastnictví řidičského průkazu a řízení alespoň jednou za rok a důvody nevyužívání automobilu při dojíždění*. Na závěr je rozebrána proměnná *kategorizovaný příjem respondenta*, zde bylo zaznamenáno velké množství nevyplněných odpovědí, proto je tato hodnota uvedena samostatně s vysvětlujícím komentářem.

**Tabulka 8:** Rozdělení respondentů z dotazníkového šetření dle socio-demografických proměnných: vzdělání, věk a ekonomická aktivita

<b>Vzdělání:</b>	<b>Základní</b>	<b>Středoškolské</b>	<b>Vysokoškolské</b>
<b>Praha</b>	37	99	59
<b>Kutná Hora</b>	60	10	5
<b>Vlašim</b>	30	5	0
<b>Ledeč n. S.</b>	45	8	3
<b>Ekonomická aktivita:</b>	<b>Student</b>	<b>Zaměstnanec</b>	<b>Živnostník</b>
<b>Praha</b>	91	89	15
<b>Kutná Hora</b>	25	45	5
<b>Vlašim</b>	20	15	0
<b>Ledeč n. S.</b>	35	19	2
<b>Pohlaví:</b>	<b>Muž</b>	<b>Žena</b>	
<b>Praha</b>	102	93	
<b>Kutná Hora</b>	34	41	
<b>Vlašim</b>	18	17	
<b>Ledeč n. S.</b>	33	23	

Zdroj: dotazníkové šetření autora

Největší proud dojíždějících se ze Zruče nad Sázavou koncentruje do Prahy. U vysokoškolsky vzdělaných osob je hlavní město cílovou destinací pro více než 90 procent respondentů. Kutná Hora, Vlašim a Ledeč nad Sázavou nejsou schopna vytvářet adekvátní pracovní příležitosti pro osoby s vyšším vzděláním. Nabídky práce v těchto městech jsou především z výrobní sféry, administrativy nebo pohostinství.

Zruč nad Sázavou nedisponuje středním školstvím, analyzovaný vzorek středoškoláků se relativně rovnoměrně rozděluje mezi Kutnou Horu, Ledeč nad Sázavou a Vlašim. Doba přepravy do těchto tří měst umožňuje každodenní dojíždění bez nutnosti bydlet na internátě. Pouze pět středoškolských studentů uvedlo, že studuje v Praze a bydlí zde na internátu.



#### 4.1.1 Vybavenost automobily a jejich využívání při pravidelném dojíždění

V odborné literatuře je často zmiňováno, že vlastnictví automobilu výrazně zvyšuje pravděpodobnost využívání tohoto způsobu dopravy při dojíždění. V dotazníkovém šetření byly respondentům pokládány otázky, které se týkaly vlastnictví automobilu a jeho využívání při dojíždění. Vyhodnocení jednotlivých odpovědí je znázorněno v tabulce č. 9.

**Tabulka 9:** Vybrané charakteristiky osob související s dojížděním automobilem rozdělené dle cílových měst

	Praha	Kutná Hora	Ledeč n. S	Vlašim
<b>Celkový počet dotázaných cestujících</b>	195	75	56	35
<b>Počet osob vlastních automobil</b>	72	37	21	12
<b>Počet osob pravidelně cestujících autem do práce v pozici řidiče</b>	50	15	10	6
<b>Počet osob pravidelně cestujících autem jako spolujezdcí</b>	90	30	6	9

Zdroj: dotazníkové šetření autora

Z výsledků dotazníkového šetření je patrná preference automobilu při pravidelném dojíždění do zaměstnání nebo do škol. Vlastním automobilem disponuje ve sledovaném vzorku 142 respondentů. Individuální dojíždění využívá přes 70 procent majitelů automobilů. Z dotazníkového šetření vyplynul také velký počet osob cestujících jako spolujezdcí. Tento výsledek ilustruje velkou oblíbenost tohoto způsobu dopravy při pravidelném dojíždění a bude v následujících kapitolách detailně analyzován.

#### 4.1.2 Vlastnictví řidičského průkazu a řízení alespoň jednou za rok

Vlastnictví řidičského průkazu a aktivní schopnost řídit vozidlo je podmiňující kritérium při samostatném dojíždění automobilem. Vyhodnocení těchto aspektů je důležité pro pochopení potenciálu respondentů aktivně využívat automobil při dojíždění. Tyto charakteristiky rozdělené dle směrů vyjíždky jsou uvedeny v tabulce č. 10. Současně jsou uvedena tzv. adjustovaná rezidua zobrazující odchýlení počtu v buňce od očekávané četnosti v případě platnosti rovnoměrného rozdělení hodnot proměnné ne/splňující uvedené kritérium. Kladná znaménka indikují, že zastoupení ve výběrovém souboru je signifikantně vyšší a záporná naopak zobrazují nižší četnost výskytu určité kombinace hodnot proměnných. Jedno znaménko v závorce označuje signifikantní rozdíl na 5 procentní hladině významnosti, dvě znaménka na hladině 1 procentní a tři znaménka na hladině 0,1 procenta.

**Tabulka 10:** Rozdíly ve vlastnictví řidičského průkazu a aktivním řízení rozdělené dle jednotlivých tras (Chi kvadrát test)

	<b>Praha</b>	<b>Kutná Hora</b>	<b>Ledeč n. S</b>	<b>Vlašim</b>
<b>Celkový počet cestujících v průzkumu</b>	195	75	56	35
<b>Vlastnictví řidičského oprávnění</b>	155	45	29	20
<b>Adjustovaná rezidua</b>	1,2 (+)	0,7	-1,3 (-)	-0,8
<b>Řízení alespoň jednou za rok</b>	143	40	24	18
<b>Adjustovaná rezidua</b>	3,3 (++++)	2,4 (++)	-2,4 (--)	1,2(-)

Zdroj: vlastní výzkum

Provedená analýza prokázala významné rozdíly v potenciálu respondentů využívat při dojíždění automobil. Nejvíce osob s řidičským oprávněním a aktivních řidičů bylo zjištěno na trase Zruč nad Sázavou – Praha. Naopak nejnižší výskyt těchto atributů byl zaznamenán na trasách do Ledče nad Sázavou a Vlašimi. Tento výsledek potvrzuje předchozí sociologický závěr o struktuře cestujících, protože do Prahy se koncentruje hlavní proud pracujících a vysokoškolských studentů, naopak Vlašim a Leděč nad Sázavou je hlavním cílem středoškolských studentů, kde je logické očekávat nižší výskyt řidičského oprávnění a aktivního řízení vozidla.

#### 4.1.3 Důvody nevyužívání automobilové přepravy

Z celkového počtu 361 osob v průzkumu využívá pravidelně veřejnou dopravu při dojíždění 145 osob. U těchto osob byly explicitně v dotazníku zjišťovány důvody nevyužívání automobilu při dojíždění. Preference veřejné dopravy má čtyři hlavní důvody, které jsou uvedeny v tabulce č. 11. Z tabulky je patrné, že existují velké rozdíly v uváděných důvodech na jednotlivých trasách.

**Tabulka 11:** Důvody nevyužívání automobilové přepravy uvedené respondenty v průzkumu

Důvod	Počet osob	Praha	Kutná Hora	Ledeč n. S.	Vlašim
Vlastním předplacenou jízdenku na vlak	53	0	20	33	0
Veřejná doprava mi vyhovuje	20	12	1	2	5
Neznám nikoho, kdo by dojížděl a nabízel spolujízdu	54	35	5	0	14
Vlastním režijní jízdenku ČD	10	3	3	4	0
Jiné	8	5	1	1	1
<b>Celkem</b>	<b>145</b>	<b>55</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>20</b>

Zdroj: dotazníkové šetření autora

Nejčastější důvod preference veřejné dopravy uvádějí respondenti vlastnictví předplacené vlakové jízdenky. Vlastníci předplacených jízdenek se rekrutují převážně z řad středoškolských studentů dojíždějících do Ledče nad Sázavou nebo Kutné Hory. Tato skupina je doplněna osobami, které vlastní režijní jízdenku Českých drah a cestují zadarmo.

Další významná skupina lidí využívá při dojíždění veřejnou dopravu, i když není s její kvalitou příliš spokojena. Tito respondenti uvedli, že by rádi využívali spolujízdu jako alternativu při dojíždění, ale neznají nikoho, kdo by ji na trase nabízel. V našem průzkumu tvoří poměrně vysoké číslo a do budoucna lze předpokládat, že tito lidé budou aktivně řešit svoji situaci nákupem vlastního automobilu nebo využíváním spolujízdy.

Pouze dvacet dojíždějících uvedlo, že jim veřejná doprava vyhovuje. Z celkového počtu 361 osob v průzkumu, je to velice nízké číslo svědčící o negativních postojích vůči veřejné dopravě.

#### 4.1.4 Kategorizovaný příjem jednotlivce

**Tabulka 12:** Rozdělení respondentů dle měsíčního příjmu dle zvolených kategorií a cílových měst v korunách

	<b>Do 10 000</b>	<b>10 000 – 30 000</b>	<b>Více než 30 000</b>	<b>Nechci odpovídat</b>
<b>Praha</b>	82	54	35	24
<b>Kutná Hora</b>	4	15	8	8
<b>Vlašim</b>	20	9	2	4
<b>Ledeč n. S.</b>	35	14	5	2

Zdroj: vlastní výzkum

U proměnné *kategorizovaný příjem jednotlivce* byl zaznamenán velký počet nevyplněných odpovědí. I přes relativně benevolentně nastavené tři kategorie příjmů, nebyla významná část respondentů ochotna uvést tuto informaci do dotazníku. Na otázku neodpovědělo přibližně 10 procent respondentů. Nevyplněné otázky finančního charakteru jsou typické i pro ostatní sociologické výzkumy.

Respondenti byli rozděleni na dvě skupiny podle toho, zda uvedli, příjem či nikoliv. Pomocí T- testu o rovnosti průměrů byla data testována, zda se mezi skupinami nevyplněných odpovědí výrazně neodlišují některé socio-demografické proměnné. Provedený T- test prokázal, že procento nevyplněných odpovědí objevuje častěji u osob pracujících v zaměstnaneckém poměru a dojíždějících do Prahy.

## 4.2 Prostorové aspekty

Tato podkapitola popisuje vyhodnocení rozdílů prostorových aspektů na jednotlivých trasách. V programu SPSS byla využita statistická metoda ANOVA, zobrazující rozdíly jednotlivých prvků v souboru. Podkapitola je rozdělena na dvě části. Nejprve jsou prezentovány infrastrukturní charakteristiky u automobilové přepravy: *průměrná doba*

*k nalezení parkovacího místa a výskyt dopravních kongescí. V druhé části jsou analyzovány infrastrukturní aspekty u veřejné dopravy: průměrná doba zpoždění a průměrná vzdálenost na zastávku veřejné dopravy.*

### **Prostorové aspekty automobilové přepravy**

U osob dojíždějících automobilem jako řidiči byla zjišťována celková doba nutná k nalezení **parkovacího místa**. V průměru trvalo nalezení parkovacího místa 5,6 minuty. Analýza rozptylu ANOVA prokázala, že existují významné rozdíly v cílových lokalitách. V Praze trvá nalezení parkovacího místa nejdéle v průměru 7,5 minut. Nejkratší doba nutná k nalezení parkovacího místa byla zjištěna v Ledči nad Sázavou, respondenti uvedli v průměru 3,5 minuty.

**Dopravních zácpy** se často vyskytují při cestě do Prahy po dálnici D1, řidiči uvádí, že minimálně jednou týdně stráví v koloně přibližně 20 minut. Zde je nejpravděpodobnější výskyt možných komplikací. Vysoká hustota provozu po dálnici D1 způsobuje řadu potenciálních zdržení. Na ostatních trasách se dopravní zácpy nevyskytují, protože se jedná o regionální silnice druhých tříd.

### Prostorové aspekty veřejné dopravy

Cestující využívající hromadnou dopravu odpovídali na otázku ohledně výskytu **zpoždění**. Pomocí analýzy rozptylů ANOVA byl testovaný vzorek odpovědí týkající se zpoždění dopravního prostředku. Zpoždění nabírají především autobusové spoje na trase Zruč nad Sázavou – Praha. Respondenti uvádějí, že u ostatních autobusových spojů (kromě trasy Zruč nad Sázavou – Praha) zpoždění není časté a spoje jezdí včas. Vlakové spoje jsou zpožděny průměrně jednou za týden a to v délce trvání 15 minut. Příčinou zpoždění je čekání regionálního vlaku na zpožděný přípoj rychlíku na začátku své trasy. Při analýze vzdálenosti na nejbližší **zastávku hromadné dopravy** byla využita také statistická metoda ANOVA. Zjištěn byl velký rozdíl mezi vlakovou a autobusovou dopravou v dostupnosti zastávek. Ve Zruči nad Sázavou je celkem pět zastávek veřejné autobusové dopravy, které jsou rovnoměrně rozmístěny po celém městě. Naopak vlakové nádraží a zastávka je umístěna tak, že obsluhuje pouze část města v přijatelné docházkové vzdálenosti (obrázek č. 3). Průměrný počet minut docházky v souboru je pro autobusovou dopravu 5 minut a pro vlakovou 12 minut.

**Obrázek 3:** Mapa autobusových a vlakových zastávek ve Zruči nad Sázavou



Zdroj: Mapy.cz, vlastní zpracování

### **4.3      Infrastrukturní aspekty, deskripce cestovního chování**

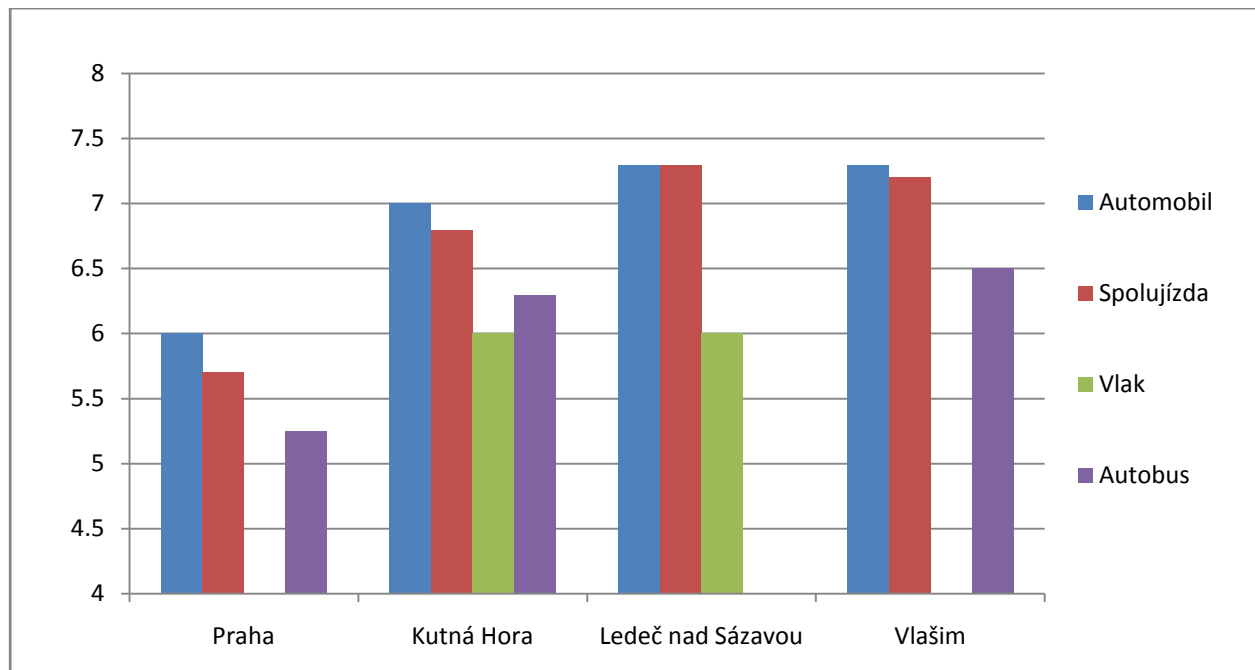
V této podkapitole je zkoumán vliv infrastrukturních aspektů na volbu dopravního prostředku. Předmětem výzkumu byly tyto proměnné:

- čas zahájení první cesty,
- použité dopravní prostředky,
- náklady na referenční cestu,
- celkový čas strávený dojížděním.

#### **4.3.1      Čas zahájení první cesty**

Porovnáním dat z dotazníkového šetření týkající se času zahájení ranní cesty do zaměstnání a do škol byly získány informace o rozdílech při zahájení cesty mezi jednotlivými druhy dopravy. Výraznější rozdíly mohou indikovat jistou nevýhodu pro dopravní prostředek, který bude pomalejší, protože cestující musí dříve vstávat. Respondenti v dotazníkovém šetření vyplnili čas odchodu ze svého domova jako počátek své cesty. Tato skutečnost umožňuje zohlednit všechny časové prodlevy spojené s každodenním dojížděním: cesta k dopravnímu prostředku, popřípadě čekání na příjezd vlaku nebo autobusu, nalezení místa na parkování nebo čas spojený s nástupem a výstupem potenciálních spolucestujících.

**Graf 2:** Čas průměrné doby zahájení první ranní cesty do práce a do škol ze Zruče nad Sázavou dle jednotlivých měst a způsobu dopravy<sup>3</sup>



Zdroj: dotazníkové šetření autora

V grafu č. 2 jsou patrné velké rozdíly v zahájení cesty při využití veřejné dopravy nebo automobilu. Nejvyšší rozdíl byl zjištěn na trase Zruč nad Sázavou–Praha, kde činí přes 40 minut. Respondenti využívající autobus při dojíždění do Prahy uvedli, že jejich ranní cesta začíná v 5:20 cestou na zastávku veřejné dopravy, odjezd autobusu je v 5:30. Průměrná doba zahájení cesty automobilem je v 6:05 pro řidiče a 6:00 pro spolujezdce. Na trasách do Kutné Hory a Vlašimi je také rozdíl času zahájení první cesty mezi automobilem a veřejnou dopravou výrazný, činí průměrně 30 minut. Nejmenší rozdíl uvedli respondenti na trase Zruč nad Sázavou–Leděč nad Sázavou, kde činí 25 minut v neprospěch vlaku. Nutnost začínat svoji cestu dříve má výrazně negativní dopad vnímání atraktivity veřejné dopravy cestujícími.

<sup>3</sup> Do Prahy se vlakem dojíždí pouze o víkendu (absence autobusového spojení), autobus se pro ranní cesty do Ledče nad Sázavou nevyužívá, do Vlašimi neexistuje vlakové spojení.

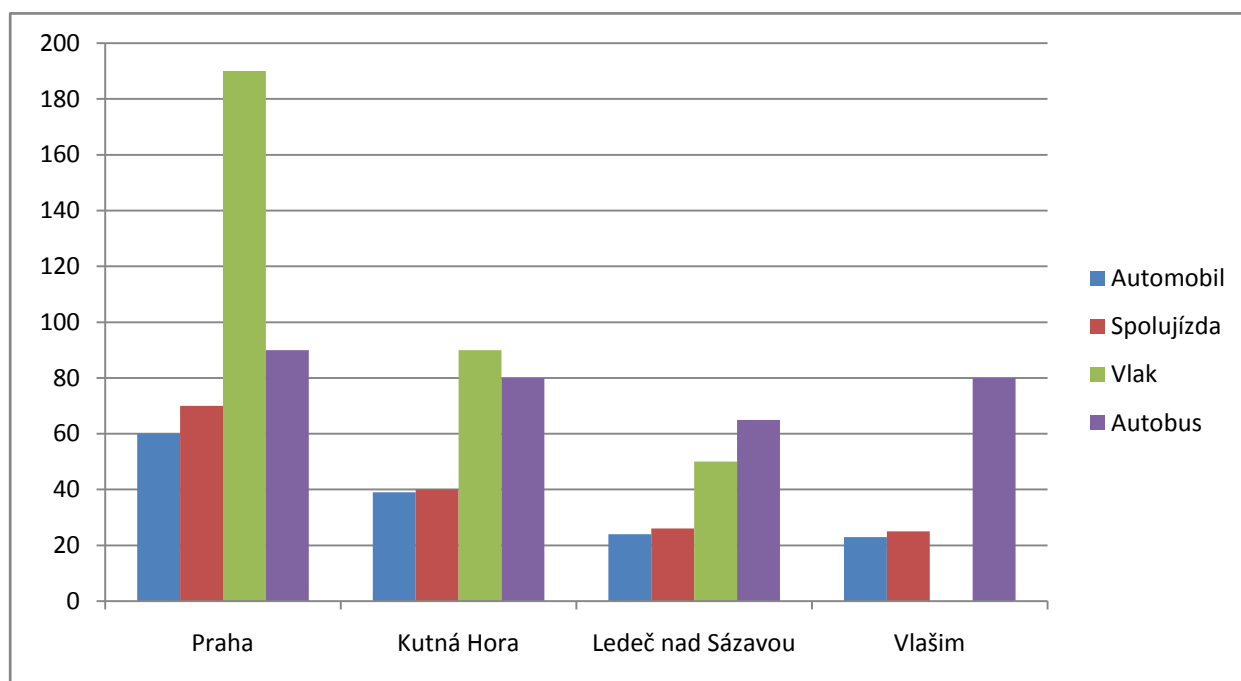


### 4.3.2 Cestovní čas

V této podkapitole byly porovnány časy dojíždění při využití různých dopravních prostředků na jednotlivých trasách. Respondenti odpovídali na otázku, týkající se celkového trvání jejich ranní cesty do práce uskutečněné v předcházející den dotazování (tzv. door to door<sup>4</sup>). Výsledkem je graf č. 3, kde jsou prezentovány zprůměrované časy rozdělené podle jednotlivých tras a typu dopravního prostředku.

Porovnání cestovního času při dojíždění je další signifikantní indikátor, kterým se dá poodhalit příčiny volby dopravního prostředku při pravidelném dojíždění. Jsou-li rozdíly příliš velké, znamená to značnou nevýhodu pro pomalejší způsob dopravy.

**Graf 3:** Průměrná doba trvání ranní cesty (door to door) do práce a do škol v minutách ze Zruče nad Sázavou dle jednotlivých měst a způsobu dopravy



Zdroj: dotazníkové šetření autora

Cestující využívající automobilovou dopravu mají na všech sledovaných trasách nejkratší dobu cesty. Spolujezdci uváděli velice podobné časy jako řidiči. Pouze na trase do Prahy byly zaznamenány rozdílné výsledky. Řidiči uváděli kratší časy strávené na cestě, než spolujezdci. V Praze řidič zpravidla své spolucestující nerozváží, ti většinou pokračují dále

<sup>4</sup> Door to door je anglický výraz znamenající celkovou dobu cesty, zahrnuje v sobě nejen cestu strávenou v dopravním prostředku, ale i cestu a zastávku, čekání na dopravní prostředek atd.

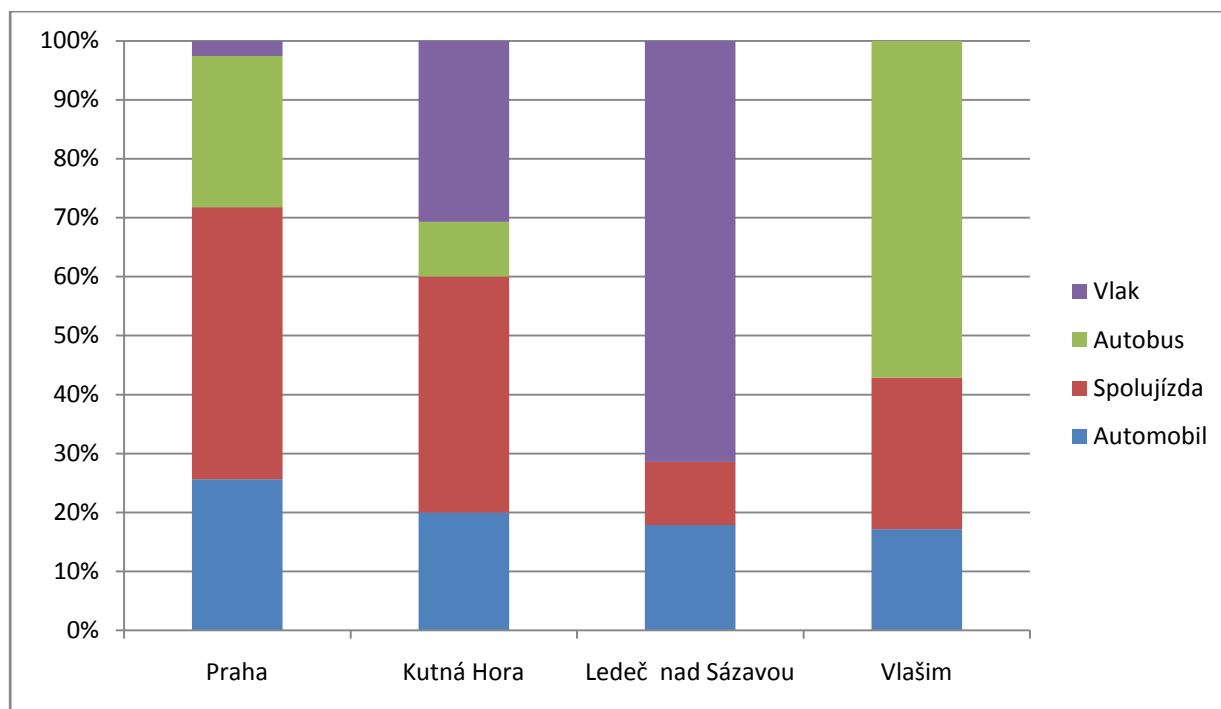
veřejnou dopravou. Při dojíždění do Ledče nebo Vlašimi a Kutné Hory mají zpravidla řidiči i spolujezdci stejný cíl, proto je i velmi podobný čas dojíždění.

Vlaková doprava je ve srovnání celkových časů dojíždění nejpomalejší. Hlavní nevýhodou představuje vzdálenost železničních zastávek od center měst, což výrazně prodlužuje cestovní čas. Vlakovou dopravu do Prahy využívají pouze cestující o víkendu, z důvodu absence autobusového spojení.

### **4.3.3 Použité dopravní prostředky**

Rozbor využívaných dopravních prostředků na jednotlivých trasách je důležitý z hlediska pochopení preferencí dojíždějících. Sledované trasy jsou rozdílné z hlediska struktury dojíždějících, rozsahu nabídky veřejné dopravy nebo vzdálenosti. Výzkum je zaměřen pouze na přímé referenční trasy ze Zruče nad Sázavou do Prahy, Kutné Hory, Ledče nad Sázavou a Vlašimi, v diplomové práci není zahrnuto tzv. řetězení cest. Předmětem výzkumu není následné cestování městskou hromadnou dopravou v Praze nebo delší chůze na zastávku veřejné dopravy, která by mohla být považována za samostatnou cestu. Použité dopravní prostředky zahrnují: automobilovou dopravu ve formě řízení vozidla nebo spolujízdy, vlakovou a autobusovou dopravu. V grafu č. 4 je znázorněno využívání jednotlivých dopravních prostředků dojíždějícími do cílových měst zjištěné v dotazníkovém šetření.

**Graf 4:** Procentuelní struktura využívání jednotlivých dopravních prostředků při dojíždění ze Zruče nad Sázavou do cílových měst



Zdroj: dotazníkové šetření autora

Z grafu č. 4 je patrná různá struktura využívání dopravních prostředků na zkoumaných trasách. Při dojíždění do Prahy dominuje individuální doprava, která tvoří přes 70 procent uskutečněných cest. Takto vysoké číslo je způsobeno nízkým počtem autobusových spojů a obtížně použitelným vlakovým spojením viz kapitola (3.4). Při pravidelném dojíždění do Kutné Hory také dominuje individuální doprava, dle šetření ji využívá necelých 60 procent respondentů. Vlák využívá 30 procent cestujících a autobus 10 procent. Opačná situace je na trase Zruč nad Sázavou – Ledeč nad Sázavou, více než 70 procent cestujících obsluhuje vlák, zbývajících 30 procent využívá automobily. Volba dopravního prostředku do Vlašimi je rovnoměrně rozdělena mezi autobus (53 procent) a automobil (47 procent).

V tabulce č. 13 je uvedeno obsazení automobilů spolucestujícími zjišťované v předcházející den dotazování. Řidiči automobilů uváděli, kolik vezli s sebou osob při ranní cestě.

**Tabulka 13:** Obsazenost automobilů při dojíždění do zaměstnání a do škol ze Zruče nad Sázavou do cílových měst (poslední uskutečněná cesta)

Počet spolucestujících	Žádný	1	2	3
<b>Praha</b>	10	11	11	19
<b>Kutná Hora</b>	0	4	4	6
<b>Ledeč n. S.</b>	7	1	1	1
<b>Kutná Hora</b>	5	0	0	2
<b>Vlašim</b>	4	2	2	1

Zdroj: dotazníkové šetření autora

#### 4.3.4 Náklady na referenční cestu

Cena přepravy tvoří velice významné hledisko při rozhodování o volbě dopravního prostředku. Finanční aspekt dojíždění je snadno měřitelný a představuje spolehlivý indikátor pro vyhodnocení dostupnosti různých alternativ. Vycházíme z předpokladu racionality aktérů a jejich snahy o minimalizaci cestovních nákladů. Při posuzování nákladů na cestu automobilem byla zprůměrována cena, kterou dojíždějící řidiči uvedli v dotazníku, obdobně se postupovalo i při určení ceny spolujízdy. Předmětem výzkumu nejsou tzv. zapuštěné náklady provozu automobilu (poplatky za servis, povinné ručení, opravy vozidla atd.). Ve veřejné dopravě uváděli cestující náklady na předplacené měsíční vlakové jízdenky a cenu autobusového lístku.

**Tabulka 14:** Průměrné náklady na jednu cestu v korunách ze Zruče nad Sázavou do cílových měst zjištěné v dotazníkovém šetření při využití automobilu (řidič, spolujezdec)

Trasa	Automobil řidič	Automobil spolujízda
<b>Zruč n. S. – Praha</b>	150	60
<b>Zruč n. S. – Kutná Hora</b>	70	30
<b>Zruč n. S. – Ledeč n. S.</b>	45	25
<b>Zruč n. S. – Vlašim</b>	45	25

Zdroj: dotazníkové šetření autora

**Tabulka 15:** Náklady na jednotlivou cestu v korunách při využití veřejné dopravy (vlak, autobus) při dojíždění ze Zruče nad Sázavou do cílových měst

Trasa	Autobus	Vlak	
Druh jízdného	Dospělí /Student	Dospělí/Student (jedna cesta)	Dospělí/ Student (měsíční)
<b>Zruč n. S. – Praha</b>	80/ 63	151/75	x
<b>Zruč n. S. – Kutná Hora</b>	57/32	42/22	1568/560
<b>Zruč n. S. – Ledeč n. S.</b>	43/27	23/15	868/308
<b>Zruč n. S. – Vlašim</b>	47/29	x	x

Zdroj: dotazníkové šetření autora

Při pravidelném dojíždění hrají finanční náklady podstatou roli při rozhodování o volbě dopravního prostředku. Předplacené vlakové jízdenky jsou finančně nejvýhodnější způsob jak dojíždět. Umístění zastávek daleko od center měst a dlouhá doba přepravy přebijí u velké většiny cestujících finanční výhodnost železničního cestování. Z veřejné dopravy na trasách do Kutné Hory, Prahy a Vlašimi pracující lidé preferují rychlejší a flexibilnější autobusy. Z hlediska finančních nákladů představuje u autobusové přepravy problém s absencí výhodných předplacených jízdenek, každou jednotlivou jízdu je nutné platit zvlášť.

Za této situace začínají pravidelní cestující uvažovat o spolujízdě jako výhodnější a rychlejší alternativě oproti autobusovému a vlakovému spojení. Tato varianta je výhodná pro řidiče i spolujezdce. Existuje také skupina řidičů, kteří každodenně dojíždějí do práce automobilem a snaží se snížit svoje náklady aktivním nabízením spolujízdy pro cestující na stejné trase. Pro část dojíždějících nepředstavuje zvýšená cena individuálního dojíždění automobilem výraznější problém a zvýšené náklady akceptují jako prostředek pro zlepšení svého pohodlí, flexibility a nezávislosti.

## 4.4 Model volby dopravního prostředku

### Tvorba teoretického modelu

V závěrečné podkapitole jsou prezentovány výsledky modelu volby dopravního prostředku. Model graficky znázorňuje, jak zvolené aspekty působí pozitivně nebo negativně na volbu konkrétního dopravního prostředku.

Při vytváření a specifikaci modelu dopravního chování pro dojíždění za prací a do škol ze Zruče nad Sázavou byla využita metoda logistické regrese, která je teoreticky rozpracovaná například v Řeháková (2000) a Moldan (2008). Cílem analýzy je pomocí statistických ukazatelů popsat vztah mezi závisle proměnnou a skupinou nezávisle proměnných. Pro závisle proměnnou *volba dopravního prostředku* je vhodné využít multinomickou logistickou regresi, protože jednotlivé varianty nelze uspořádat a nabývají nespojitých hodnot (proměnné jsou diskrétní) – vysvětlovaná závisle proměnná nabývá čtyř hodnot. Odhady parametru modelu ukazují, jak se zvýší nebo sníží šance využití jednotlivého dopravního prostředku se změnou socio-demografických, prostorových nebo infrastrukturních vysvětlujících aspektů. Detailní rozbor zkoumaných aspektů vstupujících do modelu je uveden v tabulce č. 16.

**Tabulka 16:** Proměnné vstupující do logistického regresního modelu volby dopravního prostředku

Kód	Proměnná	Typ proměnné	Hodnoty/jednotky
	<b>Socio-demografické</b>		
vzdel	Vzdělání	Kategorizovaná	1--3
muz	Pohlaví	Dichotomická	0(žena), 1(muž)
prac	Student/pracující	Dichotomická	0(student), 1(pracující)
pri	Kategorizovaný příjem	Kategorizovaná	1-- 4
q88	Vlastnictví předplatného na veřejnou dopravu	Dichotomická	0,1(předplatné)
auto	Průměrný počet automobilů na osobu	Kardinální	
predp	Počet automobilů v domácnosti	Kategorizovaná	1--4
ridic	Vlastnictví řidičského průkazu a řízení alespoň jednou za rok	Kardinální	0,1 (ano)
	<b>Prostorové (cílové město dojíždění)</b>		
Praha	Praha	Dichotomická	0,1 (Praha)
Khora	Kutná Hora	Dichotomická	0,1 (Kutná Hora)
Ledec	Ledeč nad Sázavou	Dichotomická	0,1 (Ledeč n. S)
Vla	Vlašim	Dichotomická	0,1(Vlašim)
	<b>Infrastrukturní (Referenční cesta a její charakteristiky)</b>		
q8	Trvání referenční cesty v minutách	Kardinální	Minuty
q10	Délka referenční cesty v kilometrech	Kardinální	Km

Zdroj: vlastní zpracování s využitím programu SPSS

Testovaný statistický model zkoumá vliv jednotlivých proměnných na volbu dopravního prostředku při pravidelném dojíždění ze Zruče nad Sázavou. Vysvětlovanou proměnnou byla zvolena: *volba dopravního prostředku na poslední uskutečněné cestě* ze Zruče nad Sázavou do jednoho ze čtyř cílových měst.

Tato závisle proměnná nabývá čtyř hodnot:

- cesta autem jako řidič
- cesta autem jako spolujezdec
- cesta uskutečněná vlakem
- cesta uskutečněná autobusem.

Referenční kategorií je v tomto případě cesta autem v pozici spolujezdce. Uvedené parametry (beta) znázorňují, o kolik se zvýší nebo sníží šance, že respondent zvolí autobus, vlak popřípadě samostatnou cestu autem oproti využití spolujízdy. Parametry (beta) představují změnu šance, když se změnění vysvětlující proměnná o jednotku a hodnoty ostatních vysvětlujících proměnných zůstanou stejné. Tabulka č. 18 ukazuje finální verzi modelu, která v sobě zahrnuje vliv socio-demografických, prostorových a infrastrukturních aspektů.



**Tabulka 17:** Model volby DP logit, charakteristiky respondentů (odhady parametrů)

	<b>Vlaková doprava</b>			<b>Autobusová doprava</b>			<b>Automobil řidič</b>		
	B	Sig.	EXP(B)	B	Sig.	EXP(B)	B	Sig.	EXP(B)
<b>Konstanta specifická</b>									
Vzdělání	-1,34	0,22	0,23	0,32	0,34	0,33	3,4	0,34	8,22
Pohlaví-muž	-0,67	0,23	0,24	-0,43	0,23	0,43	0,97	0,32	1,95
Pracující	-2,18	0,01	0,05	-0,4	0,12	0,62	2,19	0,00	12,69
Student	1,72	0,05	4,98	1,3	0,07	3,52	-2,2	0,07	0,06
Kategorizovaný příjem	- 0,08	0,89	0,19	0,31	0,07	1,89	0,74	0,48	2,32
Vlastnictví předplacené jízdenky na vlakovou dopravu	2,23	0,23	9,99	-0,23	0,27	0,98	-1,91	0,12	0,11
Počet automobilů v domácnosti	-0,07	0,89	0,93	-0,05	0,78	0,43	0,35	0,54	0,78
Vlastnictví řidičského průkazu a řízení alespoň jednou za rok	-0,23	0,61	0,12	-0,12	0,43	0,19	1,42	0,41	2,45
Praha	-4,23	0,15	0,01	-0,25	0,2	0,11	0,56	0,05	0,38
Kutná Hora	0,45	0,03	1,34	0,56	0,3	1,98	0,09	0,23	0,47
Ledeč nad Sázavou	1,45	0,12	3,9	x	x	x	0,82	0,34	1,27
Vlašim	x	x	x	2,31	0,23	3,67	- 0,33	0,21	0,43
Délka referenční cesty	-0,76	0,34	0,46	-0,34	0,14	0,34	0,23	0,23	0,45
Čas zahájení první cesty ranní cesty	-1,13	0,02	0,12	-0,9	0,02	0,19	1,02	0,02	3,4

Zdroj: Vlastní výzkum

**Tabulka 18:** Model volby DP (logit), charakteristiky modelu

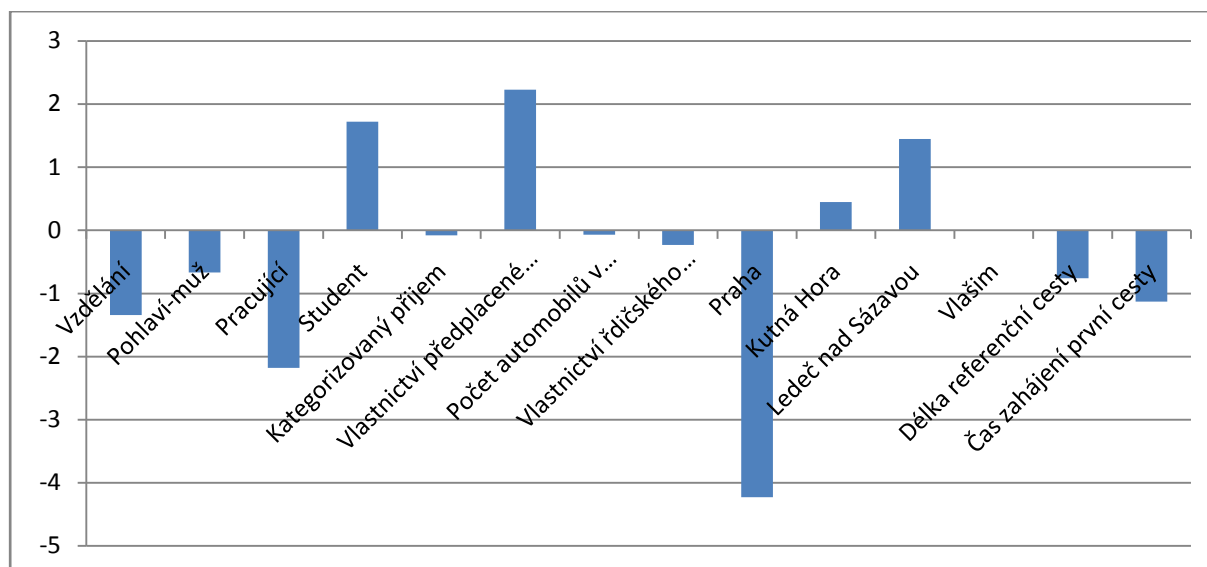
Korektní predikce (%)	Auto-řidič	57,72		
	Autobus	86,34		
	vlak	72,34		
Celkem		76,35		
Model	-2log pravděpodobností fce	Chi-kvadrát	df	Sig.
Pouze konstanta	3425,192			
Finální model	1684,015	759,1758	56	0
Pseudo R <sup>2</sup>	Cox and Snell	0,61		
	Nagelkerke	0,07		
	Mc Fadden	0,54		

Zdroj: Vlastní výzkum

Vytvořený model volby dopravního prostředku predikuje správně 76,35 procenta voleb viz tabulka č. 19. Nejúspěšnější je při zachycení predikce volby autobusu s 86,34 procenty a vlaku se 72,34 procenty. Nejméně úspěšný je zvolený model při predikci individuálního cestování automobilem v pozici řidiče. Znamená to, že tuto skupinu lze obtížněji charakterizovat a je relativně heterogenní vůči zvoleným proměnným. Hodnoty pseudo R<sup>2</sup> uvádějí, jak velká část variability závisle proměnné, lze vysvětlit variabilitou vysvětlujících proměnných v modelu. V našem případě je to mezi 54 a 70 procenty v závislosti na typu R<sup>2</sup>.

## Vyhodnocení jednotlivých druhů dopravy

**Graf 5:** Volba vlaku na referenční cestu, odhady parametrů logit, hodnoty EXP (B)

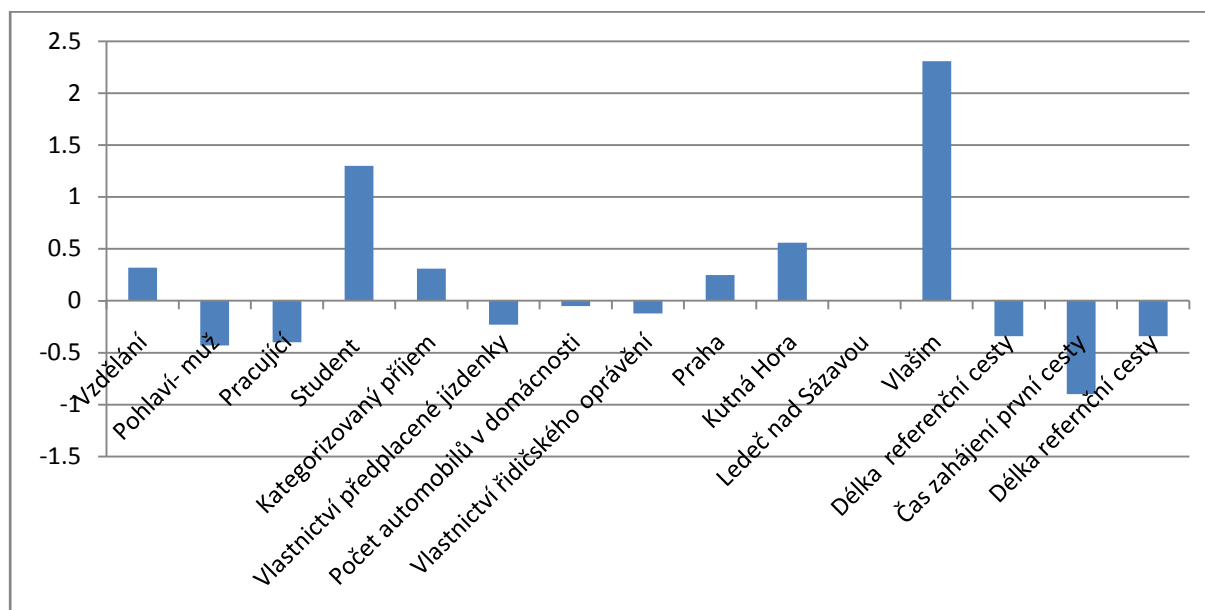


Zdroj: vlastní výzkum

Z modelu volby dopravního prostředku vyplynulo, že na cestování vlakem má pozitivní vliv proměnná: *student*, *vlastnictví předplacené jízdenky* a *cílová destinace Ledec nad Sázavou*. Tyto charakteristiky odpovídají závěrům vyhodnoceným v předchozích podkapitolách. Vlaková doprava je nejvíce využívána na trase Zruč nad Sázavou – Ledec nad Sázavou, hlavní výhoda vlaku spočívá v kratší jízdní době oproti autobusovému spojení. Automobil je sice rychlejší, ale na krátké trase není časová výhoda příliš výrazná. Vlaková doprava je také využívána pravidelně dojíždějícími na trase Zruč nad Sázavou – Kutná Hora, i když se dostává do konkurence autobusové dopravy a spolujízdy. Z vyhodnocení dat vyplynulo, že vlaková doprava je nejvíce atraktivní pro středoškolské studenty, kteří využívají předplacené vlakové jízdenky a nejsou tolik citliví na delší cesty na vlakové zastávky.

Mezi faktory, které negativně ovlivňují volbu vlaku, náleží proměnné: *pohlaví (muž)*, *pracující*, a *lokalita Praha*. Také pracující lidé mají výrazně menší ochotu využívat vlak pro dojíždění, vadí jim příliš velké množství času stráveného v dopravním prostředku. Vlak je pro cestu do Prahy využíván minimálně, pouze jako alternativa při dojíždění o víkendu z důvodu absence autobusového spojení.

**Graf 6:** Volba autobusu na referenční cestu, odhady parametrů logit, EXP (B)

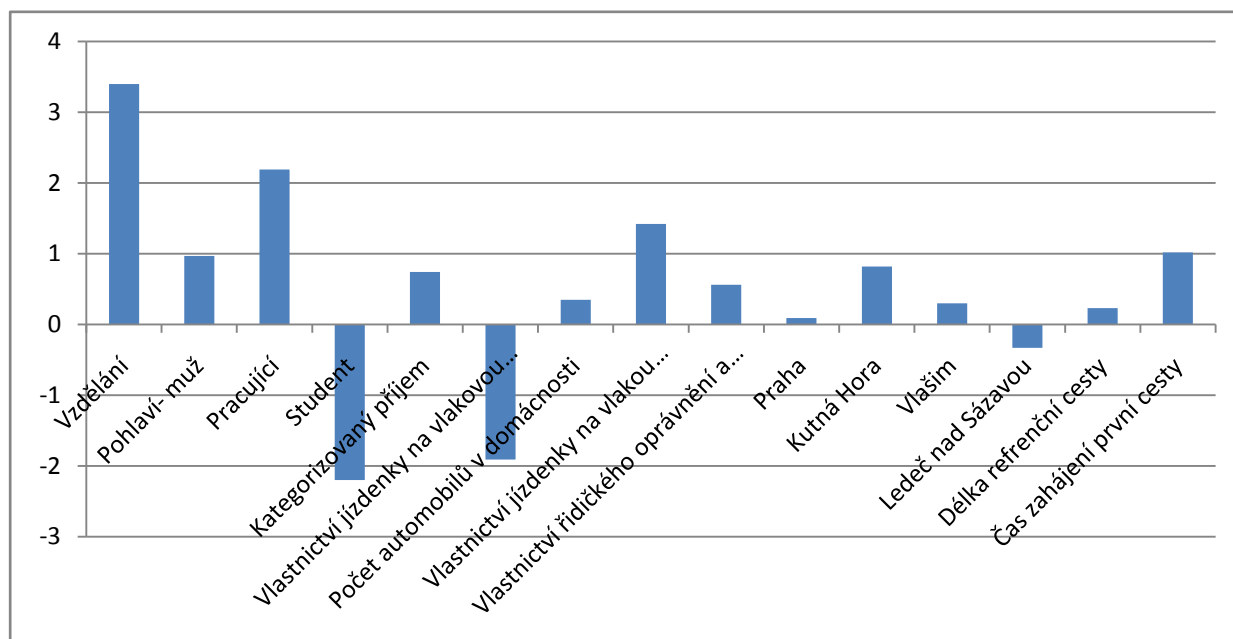


Zdroj:vlastní výzkum

Mezi pozitivní aspekty ovlivňující volbu autobusu patří proměnné: student, vzdělání a lokality Vlašim a Kutná Hora. Z tabulky vyplývá, že autobusem preferují spíše studenti než pracující. Nejčastější volbu představuje autobus na trase do Vlašimi. Zde je autobusové spojení kvůli nedostatku potencionálních řidičů nabízejících spolujízdu a neexistenci přímého vlakového spojení jedinou alternativu pro středoškolské studenty a částečně pro i pracující.

Negativně ovlivňují volbu autobusu tyto aspekty: pracující, pohlaví (muž), čas zahájení první cesty. Vlašim tvoří výjimku pro volbu lidí cestujících autobusem, na ostatních trasách platí, že pracující preferují spíše spolujízdu nebo individuální dojíždění automobilem.

**Graf 7:** Volba automobilu v pozici řidiče, odhady parametrů, logit EXP (B)



Zdroj: vlastní výzkum

Na volbu automobilu v pozici řidiče má kladný vliv tyto proměnné: *vyšší vzdělání, pracující, vyšší příjem a pohlaví (muž)*. Typický řidič automobilu je zpravidla muž. Pracující dojíždějí častěji do zaměstnání automobilem než studenti. Dřívější zahájení cesty, má pozitivní vliv na volbu automobilu.

Model volby dopravního prostředku prokázal, že na jednotlivých trasách existují velké rozdíly ve struktuře cestujících a preferencí jednotlivých druhů dopravy. Obecně lze konstatovat, že muži častěji řídí automobil než ženy. Vyšší vzdělání také příznivě ovlivňuje volbu automobilu spolu s vyšším příjmem a vzdálenější destinací.

## 5. Řízené rozhovory s dojíždějícími

Výsledky předchozího kvantitativního šetření prokázaly výraznou preferenci individuálního cestování oproti veřejné dopravě. Respondenti uvedli, že nejčastější způsob dojíždění je využití spolujízdy, přesto veřejná doprava plní pro určité skupiny obyvatel nezbytnou funkci dopravní obslužnosti.

V této kapitole je pozornost zaměřena na popsání vlivů zdůrazňovaných v teoriích plánovaného chování, tj. zvyků, zkušeností, životního stylu a vnímání jednotlivých druhů dopravy na volbu dopravního prostředku. Tyto socio-psychologické aspekty jsou obtížně měřitelné metodami předchozího kvantitativního šetření, proto byly uspořádány řízené rozhovory s dojíždějícími, které vhodně zkoumají tuto problematiku. Využití kvalitativního šetření pro tento typ výzkumu je výhodné, protože umožňuje zachycení relevantních informací, které by kvantitativní výzkum z podstaty svého zaměření nebyl schopen obsáhnout. Jedná se především o tyto argumenty (Moldan 2008):

- Rozhodnutí cestovat do jiného města za účelem nové práce nebo volbu školy, lze považovat za „přelomovou situaci“ v životě jedinců. Vzniklá nová potřeba, která vede ke zkoumání možností alternativ při dojíždění.
- Zkoumání současného preferovaného dopravního prostředku povede u jednotlivce k obnovení argumentace, proč cestuje daným způsobem a nikoliv alternativami.
- Volba dopravního prostředku v sobě zahrnuje každodenní zkušenost s realitou cestování, diskuze o různých vlivech umožňuje detailní zachycení uvažování dojíždějícího.
- Zkoumání čtyř referenčních tras je výhodné z hlediska porovnání využívání jednotlivých druhů dopravy a zjištění názorů cestujících na nedostatky při dojíždění.

Rozhovorů se zúčastnili vybraní respondenti, kteří pravidelně dojíždějí do zaměstnání nebo do škol ze Zruče nad Sázavou do čtyř měst: Praha, Kutná Hora, Ledec nad Sázavou a Vlašim. Dle výsledků SLDB 2011 jsou tyto čtyři města nejčastějšími cíli vyjížděky ze Zruče nad Sázavou. Série rozhovorů proběhla v období od září do listopadu 2013, z rozhovorů byl zaznamenán zvukový záznam, který byl následně vyhodnocen pomocí zakotvené teorie. Řízené rozhovory obsahovala tyto tematické okruhy:

- úvodní informace o respondentovi a jeho životním stylu,
- důvody volby města pro dojíždění,
- subjektivní vnímání individuální a veřejné dopravy,
- časové a finanční aspekty při dojíždění,
- okolnosti pořízení auta.

## 5.1 Dotazování, charakteristika respondentů

Z předchozího kvantitativního šetření bylo vybráno celkem dvacet respondentů, kteří se zúčastnili řízených rozhovorů. Z výběru byly vyloučeny osoby, které při úvodním rozhovoru uvedly, že na dotazované trase dojíždí kratší dobu než čtyři měsíce. Toto kritérium bylo zvoleno s ohledem na získání dat o pravidelném a „usazeném“ cestovním chování. Zastoupení respondentů bylo rovnoměrné a zahrnuje celkem dvanáct mužů a osm žen, věkové rozmezí bylo nastaveno od šestnácti do padesáti let. Výběrový vzorek obsahuje celkem šest studentů, tři studují střední a tři vysokou školu. Zbýlých čtrnáct osob jsou lidé v produktivním věku. Deset z nich je v pracovním poměru, tři pracují na živnostenské oprávnění a jeden je majitel společnosti s ručením omezeným. Pět respondentů využívá veřejnou dopravu. Ostatní respondenti jezdí automobilem, pět z nich jako řidiči a deset osob dojíždí ve formě spolujízdy. Respondenti byli rozděleni do čtyř skupin podle trasy pravidelného dojíždění.

Vlastní dotazování probíhalo vždy v domácnostech uživatelů. Prostředí domova je dostatečně intimní pro vedení rozhovoru, umožňuje tazateli dodatečně vysvětlit a zodpovědět případné nejasnosti ohledně otázek.

Nestrukturalizované rozhovory slouží především k obohacení výzkumu, zachycení různých souvislostí vedoucích k určitému chování, o nichž kvalitativní výzkum poskytuje pouze útržkovité informace. Rozhovor mezi výzkumníkem a respondentem byl veden narativním rozhovorem v duchu biografické sociologie (viz příloha 2.). Na začátku rozhovoru byl respondent vyzván, aby mluvil nejprve o příčinách, které ho vedly k volbě cílového města pro dojíždění. Otázky mu byly kladeny pouze v případě, že je on sám do vyprávění nezahrnul. V druhé části se rozhovor zaměřil explicitně na dotazování ohledně vnímání finančních nákladů a cestovního času při dojíždění na jednotlivých trasách. Rozhovor poté přešel k různým možnostem dojíždění a srovnávání jejich kladů a záporů volby jednotlivých dopravních prostředků.

## **5.2 Shrnutí závěrů z provedených řízených rozhovorů**

V následující podkapitole je provedeno shrnutí závěrů uskutečněných řízených rozhovorů. Získané podklady byly zpracovány pomocí zakotvené teorie. V odpovědích respondentů bylo identifikováno pět hlavních kategorií. Tyto kategorie obsahují množství konceptů (teoretických pojmů), které jsou podrobně rozebrány v následujících podkapitolách. Shrnutí jednotlivých výsledků je doplněno příběhy respondentů nebo úryvky z rozhovorů. Je nutné uvést, že se jedná o typickou argumentaci, nikoliv reprezentativní názor všech účastníků. Z výsledků řízených rozhovorů bylo izolováno pět hlavních kategorií týkající se volby dopravního prostředku ve zkoumané lokalitě, které respondenti zmiňovali nejčastěji:

- nedostatek pracovních příležitostí,
- spolujízda jako alternativa ke klasickému dojíždění,
- pro určité skupiny obyvatel veřejná doprava stále plní svojí funkci,
- dojíždění automobilem jako referenční chování pro většinu cestujících.
- nedostatky spojené s pravidelným dojížděním.

## **5.3 Nedostatek pracovních příležitostí**

Všichni pracující shodně uvedli, že hlavní důvod dojíždění byl nedostatek pracovních příležitostí ve Zruči nad Sázavou. Dominantní postavení při hledání práce zaujímá Praha. Z celkového počtu čtrnácti pracujících, sedm osob aktivně hledalo práci pouze v Praze. Mezi nejčastější důvody bývá uváděn vyšší plat, rozmanitější nabídka pracovních příležitostí a zajímavější společenský život. Lidé ze „střední generace“ shodně uvádí, že o trvalém stěhování do Prahy neuvažují a každodenní dojíždění berou jako součást svého rozhodnutí. Vlastní bydlení a sociální vazby jsou nejčastěji uváděnými důvody pro bydlení ve Zruči nad Sázavou.



**Tabulka 19:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha

**Příběh:**

*Pro krachu továrny Sázavan, jsem ani nezkoušel hledat práci ve Zručí nad Sázavou. Po čase jsem získal místo v rozvíjející se počítačové firmě v Praze. O té doby (17 let), jsem již třikrát změnil práci, stále pracuji ve svém oboru. Vlastním služební auto, denně dojíždím a nabízím spolujízdu svým známým a kamarádům, kteří dojíždějí na této trase.*

Muž 49 let, programátor v IT firmě

Zdroj: vlastní výzkum

**Tabulka 20:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha

**Příběh:**

*Pracovala jsem v malé firmě, která ukončila svoji činnost před 5 lety. Ve Zručí nad Sázavou jsem nenalezla odpovídající pracovní uplatnění, a proto jsem se rozhodla hledat práci v Praze. Již pátým rokem pravidelně dojíždím, nevlastním automobil ani řidičské oprávnění. Mám vyšší plat, který mi kompenzuje zvýšené nároky na dojíždění. Hodinová cesta autobusem není moc příjemná, mám vytvořenou síť kontaktů a snažím se jezdit spolujízdu. Veřejnou dopravu využiji až v případě, když neseženu žádného řidiče, který by mě svezl.*

Žena 47, pracovnice v bance

Zdroj: vlastní výzkum

Tyto úryvky z rozhovorů potvrzují, že lidé vnímají Prahu jako prestižnější místo pro uplatnění svých pracovních dovedností. Dojíždění do Prahy lidé neberou jako dočasné řešení situace, ale jako trvalý cíl svého pracovního uplatnění. Žádný z respondentů, který nyní dojíždí do Prahy, neuvažuje o hledání práce ve Zručí nad Sázavou nebo v jiném bližším městě. Odlišná situace panuje především u pracujících, kteří dojíždějí za prací do Kutné Hory, Vlašimi a Ledče nad Sázavou. Především muži shodně uvádějí, že by byli ochotni změnit svoji práci a dojíždět do Prahy, kdyby dostali odpovídající nabídku práce.

S otázkou budoucího možného nedostatku pracovních příležitostí ve Zručí nad Sázavou byli konfrontováni studenti středních a vysokých škol. Studenti středních škol, nebyli na tuto otázku schopni odpovědět, ale spíše se přikláněli k vyjádření o stěhování se z města a hledání budoucího pracovního uplatnění v Praze nebo i v jiné zemi. Studenti vysokých škol studující v Praze, měli o svém působení více jasno. Všichni shodně uvedli, že si představují pracovat i bydlet v Praze, ale každodenní dojíždění ze Zruče nad Sázavou si nepřejí.

**Tabulka 21:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha

**Příběh:**

*V Praze studuji již třetím rokem, v současné době bydlím na koleji. Do Zruče nad Sázavou pravidelně dojíždím o víkendu. Po absolvování vysoké školy bych rád zůstal v Praze a našel si zde práci odpovídající mé kvalifikaci. Trvalé bydlení ve Zruč nad Sázavou mě neláká z důvodu velké vzdálenosti od hlavního města a nepohodlí při každodenním dojíždění.*

Muž 23 let, student vysoké školy.

Zdroj: vlastní výzkum

Nedostatek pracovních příležitostí se projevuje v odlivu obyvatel z města. Z provedených rozhovorů vyplynulo, že střední generace se neplánuje natrvalo odstěhovat za prací do měst, kam pravidelně dojíždí. Tito lidé jsou ochotni cestovat každodenně do cílových měst, ale pravidelně se vracet, aby trávili svůj volný čas ve známém prostředí, kde mají vytvořené sociální vazby a vlastní bydlení.

Naproti tomu mladší generace se nebrání trvalému odchodu z města. Nabídka práce ve Zruč nad Sázavou se omezuje pouze na dělnické profese, pro vysokoškolsky vzdělané osoby práce chybí. Odliv mladých lidí z periferie do metropolitních oblastí je jev, který postihuje většinu srovnatelných měst v Česku.

Řešení tohoto problému není jednoduché, možný vývoj do budoucna naznačuje rychlý rozvoj komunikačních technologií. Povaha práce umožní spravovat záležitosti z domova pomocí počítače s připojením na internet<sup>5</sup>. Zruč nad Sázavou by mohla profitovat ze své relativně výhodné vzdálenosti od Prahy a blízkosti dálnice D1.

Potenciál města lze spatřovat v nízkých cenách pozemků a nemovitostí, které by mohly přilákat nové obyvatele Zruče nad Sázavou. Dále město nabízí základní síť služeb (školy, supermarkety, lékaři nebo sportovní areály), relativně dobrou dostupnost do hlavního města a nedotčenost krajiny. Tyto výhody satelitní městečka v okolí Prahy nenabízejí.

---

<sup>5</sup> Home office - Zaměstnavatel umožňuje zaměstnanci pracovat z domova.

## 5.4 Spolujízda jako alternativa ke klasickému dojíždění

Zmínka o využívání spolujízdy se v řízených rozhovorech objevuje velice často. Drtivá většina respondentů uvedla, že sdíleného cestování automobilem někdy využili. Tento způsob dopravy je výhodný pro řidiče i spolujezdce. Průměrná cena jednotlivé jízdy automobilem a obvyklá cena spolujízdy byla stanovena aritmetickým průměrem v předchozí kapitole. Porovnání cen jednotlivých druhů dopravy, dle jednotlivých tras je uvedeno v tabulce č. 22.

**Tabulka 22:** Ceny v korunách za jednotlivé druhy přepravy na sledovaných trasách

Trasa	Auto	Spolujízda	Vlak	Autobus
Druh jízdného	X	X	D/ST/ /PKD/PKS	Dospělí/ Student
Zruč n. S. – Praha	150	60	151/75/X/X	80/63
Zruč n. S. – Kutná Hora	70	30	42/22/1568/560	57/32
Zruč n. S. – Ledeč n. S.	45	25	23/15/868/308	43/27
Zruč n. S. – Vlašim	45	25	X	47/29

Zdroj: vlastní výzkum autora

Vysvětlivky k tabulce 22

D: dospělí, ST: studenti, PKD: předplacená měsíční jízdenka dospělí, PKS: předplacená měsíční jízdenka student,  
X: data nedostupná

Z provedených řízených rozhovorů vyplynulo množství vztahů při poskytování spolujízdy. První skupinu tvoří řidiči, tedy lidé, kteří spolujízdu nabízejí. Řidiči se dělí do tří typů. První typ jsou lidé, kteří spolujízdu odmítají a cestují vždy individuálně. Druhá skupina řidičů nevyhledává aktivně spolujízdu, ale v případě potřeby je ochotna podělit se o svůj dopravní prostředek s rodinným příslušníkem nebo blízkým přítelem. Tito lidé zpravidla nevyžadují za spolujízdu finanční kompenzaci, ale berou to spíše jako výpomoc. Naproti tomu existuje významná skupina motoristů, kteří aktivně vyhledávají spolucestující a nevádí jim vzít do auta další osoby. Hlavní motivací je snížit si finanční náklady na dojíždění.

Také jednotlivé trasy se liší v podobě spolujízdy. Na trase do Prahy cestuje velké množství lidí, je zde dostatek řidičů i potenciálních spolucestujících. Spolujízda má více otevřený charakter, dojíždějící mají vytvořenou síť kontaktů, v rozhovorech se často objevovala zmínka o hledání dostupného řidiče. Na ostatních trasách lze popsat spolujízdu jako relativně pevně utvořenou skupinu, sdruženou kolem dojíždění do společné práce nebo školy.

**Tabulka 23:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Praha

**Příběh:**

*Studuji v Praze na vysoké škole. Do Zruče nad Sázavou dojíždím pravidelně každý týden. O nákupu vlastního automobilu neuvažuji z finančních důvodů. Při cestování na této trase se snažím jezdit spolujízdou. Mám vytvořenou síť kontaktů s pravidelnými řidiči na této trase. O cestě veřejnou dopravu uvažuji až v okamžiku, kdy se mi nepodaří sehnat žádného řidiče.*

Žena 22 let, studentka vysoké školy

Zdroj: vlastní výzkum

**Tabulka 24:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Kutná Hora

**Příběh:**

*Pracuji v továrně Foxconn v Kutné Hoře. Nevlastním osobní automobil, každodenní dojíždění řeším spolujízdou se svými kolegy. Měsíční vlaková jízdenka je sice výhodná, ale celková doba přepravy i s cestou na zastávku a ze zastávky do práce by přesahovala únosnou mez. Společnost nám vychází vstříc při plánování směn. Veřejnou dopravu využívám nepravidelně, pouze pokud není jiná možnost jak se dopravit do zaměstnání.*

Muž 35 let, dělník v továrně Foxconn

Zdroj: vlastní výzkum

Velký rozmach spolujízdy při pravidelném dojíždění do zaměstnání nebo do škol, lze interpretovat jako racionalizaci cestovního chování. Spojuje výhody rychlosti a flexibility automobilu a finanční úspory, která v měsíčním rozpočtu představuje pro řadu osob nezanedbatelnou položku. Oblibu této formy cestování zvyšuje velký rozvoj komunikačních technologií, který umožňuje pružně měnit jednotlivé požadavky cestujících.

## **5.5 Skupiny obyvatel využívající veřejnou dopravu**

Přes preferenci individuální přepravy při pravidelném dojíždění, stále zajišťuje veřejná doprava svojí funkci. Z výsledků dotazníkového šetření prezentované v kapitole 4 vyplynulo, že studenti využívají veřejnou dopravu častěji než pracující. V řízených rozhovorech bylo zastoupeno celkem osm studentů. Tři studenti středních škol shodně uvedli, že využívají pro dojíždění předplacené dlouhodobé vlakové jízdenky. Železnice nabízí velké množství slev

pro pravidelné cestující, nejvýhodnější je kombinace měsíční platnosti a studentské slevy. Jedna cesta vychází přibližně o padesát procent levněji než průměrná cena spolujízdy. Využívání vlakové dopravy ilustruje příběh jednoho ze studentů zachycený během řízených rozhovorů.

**Tabulka 25:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Ledec nad Sázavou

**Příběh:**

*Při cestách na střední školu využívám pravidelně vlak. Finanční náklady jsou pro mě velice důležité. Zakoupení měsíční vlakové jízdenky vyjde nejlevněji ze všech alternativ. Na nákup vlastního automobilu z finančních důvodů nepomýšlím. Alternativní volba spolujízdy pro mě není výhodná, z důvodu vlastnictví předplacené časové jízdenky na vlak.*

Muž 18 let, student střední školy

Zdroj: vlastní výzkum

Předplacené vlakové jízdenky nejvíce využívají studenti středních škol, kteří pravidelně dojíždí do Kutné Hory nebo Ledče nad Sázavou. I přes svoji finanční výhodnost nejsou využívány dlouhodobé vlakové jízdenky lidmi, kteří pravidelně dojíždějí do zaměstnání, příčinou je dlouhá doba přepravy a velká vzdálenost zastávek od center měst.

Autobusovou přepravu využívají spíše osoby, které nemají možnost cestovat spolujízdou. Autobusová přeprava je v řadě ohledů rychlejší a zastávky jsou umístěny blíže potřebám cestujících. Dopravce pouze poskytuje studentskou slevu, ale její výše nedosahuje výhodnosti vlakových jízdenek. Pro pracující osoby je cena autobusové jízdenky v porovnání s ostatními druhy dopravy relativně nevýhodná.

**Tabulka 26:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Vlašim

**Příběh:**

*Vlastním řidičský průkaz, ale nemám k dispozici automobil. Do Vlašimi cestuji pravidelně do zaměstnání v průmyslové zóně. Někteří moji spolupracovníci vlastní automobil a dojíždějí s ním do práce. Cena spolujízdy je nižší, než je cena jízdného v autobuse. Cestovní čas je zhruba o polovinu kratší. Veřejnou dopravu (autobus) volím pouze v případě, že neseženu žádného spolupracovníka, který mě sveze do práce.*

*Žena 43 let, dělnice v průmyslové zóně*

Zdroj: vlastní výzkum

## **5.6 Dojíždění automobilem jako referenční model chování**

Drtivá většina respondentů uvedla, že dojíždění automobilem představuje nejpohodlnější variantu jak cestovat. Mezi kladné vlastnosti automobilu při pravidelném dojíždění byly nejčastěji jmenovány: rychlost, flexibilita, možnost řetězení cest, pocit domácího prostředí a vyšší společenská prestiž oproti cestování veřejnou dopravou.

Respondenti také hovořili o příčinách pořízení automobilu. Sedm z dotazovaných respondentů vlastní automobil. Z této skupiny pět osob pracuje a dva jsou studenti. Automobil vlastní daleko častěji muži než ženy a straší osoby více než mladší. Lidé si automobil pořizují hlavně pro nezávislost na hromadné dopravě při dojíždění do zaměstnání a aktivního trávení volného času. Tyto důvody nejlépe vystihuje následující úryvek rozhovoru:

### ***Kdy jste si pořídil první automobil?***

*Řidičák mám šest let, během této doby jsem vystřídal dvě auta.*

### ***Jak často využíváte automobil při dojíždění...?***

*Autem dojíždím do Ledče nad Sázavou denně, pracuji zde na administrativní pozici v jedné menší společnosti. Veřejnou dopravu nevyužívám, bydlím relativně daleko od vlakového nádraží, cesta na vlak mi zabere 15 minut, z ledečského nádraží do sídla firmy trvá cesta přibližně 20 minut. Tam i zpět bych na trase denně strávil necelé dvě hodiny a to je pro mě nepřijatelné. Automobilem jsem v Ledči přibližně za 20 minut, během cesty si mohou nakoupit nebo vyřešit jiné povinnosti. Přes vyšší cenu automobilové přepravy oproti vlaku bych neměnil.*  
(muž 30 let, trasa Zruč nad Sázavou – Ledec nad Sázavou)

Vlastnictví automobilu vnímají respondenti jako nutnost, která je nezbytná pro úspěšné fungování pracovního i rodinného života. Obdobné vnímání situace vykazují i osoby nevlastnící automobil. V lokalitách jako je Zruč nad Sázavou, která leží na periferii Středočeského kraje s nízkou kvalitou a frekvencí regionální veřejné dopravy nelze do budoucna očekávat snížení počtu automobilů.

## **5.7 Nespokojenost s rozsahem a kvalitou veřejné dopravy**

Řízené rozhovory zachytily také množství úvah o nedostacích veřejné dopravy při pravidelném dojíždění. Respondenty můžeme rozdělit do dvou skupin: lidé cestující veřejnou dopravou a lidé, kteří se odmítají využívat tento způsob přepravy.

Pravidelní cestující nejsou nespokojení s kapacitou dopravního prostředku v dopravních špičkách, zastaralostí vozového parku, nepohodlnými sedačkami, absencí klimatizace a internetového připojení.

U autobusové přepravy si většina respondentů stěžovala na vysoké ceny oproti dlouhodobým předplaceným vlakovým jízdenkám nebo spolujízď. Cestující také poukazovali na zajižd'ky autobusů, kvůli dopravní obslužnosti přilehlých vesnic neúměrně prodlužují cestovní čas. Předmětem výtek u železnice je neprofesionální úroveň řady zaměstnanců Českých drah, kolísavá čistota a pořádek ve vlacích a relativně častá zpoždění vlaků.

Frekvence spojení veřejné dopravy cestující považují za dostatečnou, jedinou výjimku tvoří autobusové spojení na trase Zruč nad Sázavou – Praha. Podle respondentů dojíždějících na uvedené trase chybí především víkendové autobusové spoje do Prahy. Pokud se chce obyvatel Zruče nad Sázavou dostat veřejnou dopravou o víkendu do Prahy je nucen cestovat vlakem přes 2,5 hodiny.

**Tabulka 27:** Příběh respondenta dojíždějícího na trase Zruč nad Sázavou – Kutná Hora:

**Příběh:**

*Dojíždím pravidelně vlakem do zaměstnání v Kutné Hoře. Kvalita cestování se zlepšuje, ale stále není úplně v pořádku. Vadí mi hlavně nepořádek ve vlaku, ranní spoje bývají přeplněné. Výjimkou nejsou ani častá zpoždění, pro cestující je nepříjemné, že se k nim tyto informace dostávají se značným zpožděním.*

Žena 40 let, prodavačka

Zdroj: vlastní výzkum

Výsledky této podkapitoly naznačují, že veřejná regionální doprava není uživateli příliš pozitivně hodnocena. Lidé pravidelně cestující za prací nejsou ochotni strávit přes dvě hodiny denně v dopravním prostředku. Na závěr je nutné zmínit, že v posledních letech dochází k postupnému zlepšení kvality dopravních prostředků veřejné dopravy. Staré autobusy značky Karosa jsou postupně nahrazovány novými typy Mercedes-Benz a SOR. V regionální železniční dopravě se také výrazně zlepšila kvalita poskytovaných služeb. V roce 2011 byly vyřazeny staré motorové vlaky a nahrazeny rekonstruovanými jednotkami Regionova.



## 6. Závěr

Volba dopravního prostředku při pravidelném dojíždění do zaměstnání a do škol je aktuální téma. Vzhledem k pokračující koncentraci pracovních a vzdělávacích aktivit jsou lidé nuceni cestovat na stále větší vzdálenosti, smysluplně nakládat se svým časem a hospodárně utrácet své finance. Hlavním cílem diplomové práce bylo popsat a zhodnotit možnosti volby dopravního prostředku při pravidelném dojíždění ze Zruče nad Sázavou. Zkoumaná oblast je unikátní, a proto se nedá hovořit o obecné univerzálnosti dopravního chování, závěry jistě nejsou platné na celém územní Česka. Dílčí poznatky o cestování automobilem, především spolujízde nebo nekonkurenceschopné veřejné regionální dopravě jsou však relevantní i do jiných podobných lokalit v České republice.

Provedený výzkum prokázal preferenci individuálního dojíždění automobilem. Tento způsob dopravy tvoří nejčastější formu dojíždění z města. Primární důvod preference automobilů spočívá v neatraktivní veřejné dopravě. Autobusy musí v rámci dopravní obslužnosti vesnic objíždět nejkratší trasu, což prodlužuje dojezdový čas. U železniční dopravy jsou zastávky a nádraží umístěny daleko od center měst. Ceny veřejné dopravy nejsou výrazně nižší než náklady na cestu automobilem. Tato skutečnost odrazuje od využívání veřejné dopravy velkou část pracující populace. Mnozí řidiči se snaží využít svůj automobil ke spolujízde. Ostatní dojíždějící se aktivně snaží vyhledávat dostupné řidiče, veřejnou dopravu využijí jako poslední možnost. Lidé také vnímají dojíždění automobilem jako referenční model chování. Malá část výzkumného vzorku cestujících je spokojena s kvalitou a rozsahem veřejné dopravy a nepřeje si přechod na individuální dojíždění.

Veřejná doprava je nejčastěji využívána studenty středních škol. Při volbě dopravního prostředku nemají prioritu v rychlosti přepravy, jsou limitováni absencí řidičského oprávnění a spíše oceňují výhodnost dlouhodobých vlakových jízenek, protože ekonomická stránka je pro ně nejdůležitější. Autobus využívají lidé na trasách do Prahy nebo do Vlašimi, kde nemají odpovídající alternativu ve vlakové dopravě. Mnozí lidé využívající veřejnou dopravu, ji sice považují za neatraktivní, ale zároveň je stabilním prvkem, který nemá rovnocennou alternativu, spolujízda jí plně nezastoupí, (nemoc nebo dovolená řidiče spolujízdy, rozbité auto apod.).

Jednotlivé zkoumané trasy mají svá specifika. Na trase Zruč nad Sázavou – Praha je neproblematictější dojíždění veřejnou dopravou (nevyhovující vlakové spojení a pouze dva autobusové spoje ve všední den), proto zde byl zjištěn nejvyšší počet dojíždějících, kteří

využívají automobilovou dopravou. Dominantní podíl automobilové přepravy byl zjištěn také na trase Zruč nad Sázavou – Kutná Hora. Frekvence veřejné dopravy je zde dostatečná, ale dlouhá doba přepravy ji činí nezajímavou pro pracující, ne však pro studenty. Naopak trasa Zruč nad Sázavou – Ledeč nad Sázavou disponuje konkurenceschopnou vlakovou dopravou (dostatečná frekvence spojení a krátká přepravní doba), proto tvoří vlak nejčastější volbu dopravního prostředku. Trasu Zruč nad Sázavou – Vlašim využívají především studenti středních škol, kteří cestují autobusem. Pracující část populace preferuje dojíždění automobilem.

Při dojíždění za prací z periferních lokalit jako je Zruč nad Sázavou nelze přepokládat pokles využívání automobilů. Regionální veřejná doprava není schopna pružně reagovat na měnící se potřeby dojíždějících, a do budoucna lze očekávat další pokles využívání tohoto způsobu dopravy. Jediný smysluplný návrh na racionalizaci pravidelného dojíždění z hlediska environmentální či prostorových aspektů spočívá ve sdílení jízd dojíždějících.

Ve struktuře a počtu cestujících dochází logicky ke změnám. Diplomová práce přinesla zajímavé poznatky o mobilitě cestujících v malém městě na periferii Středočeského kraje s nedostatečnou nabídkou pracovních míst. Zároveň prokázala schopnost populace kompenzovat nedostatky veřejné dopravy spoluprací (spolujízdou) a tím dosáhnout zlepšení dopravní obslužnosti.

## Seznam literatury

AJZEN, I. (1991): The Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, no. 50, s. 179–211.

AXHAUSEN, K. (2002): A dynamic understanding of travel demand: Sketch Arbeitsberichter Verkhers und Raaplanung, 119. Institut fur Verkerhersplanung und transportsysteme (IVT), EHT Zurich.

BAMBERG, S. (2005): Does the habitual car use not les to more resitance to chage of the travel mode? *Transportation*, 30, s. 97– 108

BANISTER,D. (2005): The sustainable mobility paradigm, *Transport Policy*, 15 (2), s. 73–80.

BASTIN, G.; DOBRUSZKES, F. (2006): Plans de déplacements d'entreprises: analyses et prospectives, Rapport Final. Unpublished Study Commissioned by Bruxelles Environement/IBGE.

BHAT, C. (1998): Analysis of travel mode and departure time choice for urban shopping trips, *Transportation Research Part B: Methodological*, 32 (6) (1998), s. 361–371.

BHAT,C. a SINGH S. (2000): A comperhensive daily activity- Travel generation model system for workes. *Transportato in Research Part A*, 34, s. 1–22.

BRAUN KOHLOVÁ, M. (2012): Cesty městem, O racionalitě každodenního cestování. Praha: Sociologické nakladatelství, s. 45– 65.

BRESOON, G. (2004): Economic and structural determinants of the demand for public transport: an analysis on a panel of French urban areas using shrinkage estimators *Transportation Research Part A*, 37, s. 605–627.

BROWN, B. et al. (2003): Personal and contextual factors supporting the witch to transit use: evaluating a natural transit intervention. *Analyses of Social Issues and Public*, s. 139 –160.

CERVERO, R. (2002): Built environments and mode choice: toward a normative framework. Transportation Research Part D: Transport and Environment, s. 265–284.

CIRRILLO, C.; AXHAUSEN, K. (2002): Comparing urban activity travel behaviour Transport Research Board, 81th Annual meeting, January 13-17, Washington, DC, s. 27.

CIRRILLO, C.; AXHAUSEN, K. (2006): Evidence on the distribution of the values of the travel saving from a six-week diary. Transportation Research Part A: policy and practice, 40 (5), s. 444–457.

CORBIN, J.; STRAUSS, A. (1990): Grounded theory research: procedures, canons and evaluative criteria, Qualitative sociology, s. 3–23.

DARAGAY, J. (2007): The effect of prices and income on car travel in the UK Transportation Research Part A, 41 (10), s. 949–996.

DE WITTE, A. et al. (2006): The impact of “Free” public transport: the case of Brussels Transportation Research Part A: Policy and Practice, 40 (8), s. 671–689.

DE WITTE, A. et al. (2008): How persuasive is free public transport? A survey among commuters in the Brussels-Capital Region Transport Policy, 15, s. 216–224.

DE WITTE, A. et al. (2013): Linking modal choice to motility: A comprehensive review, Journal of Transport Geography, s. 5–14.

DIJST, M. et al. (2002), Behoeften, mogelijkheden en gedragskeuzen met betrekking tot het verplaatsingsgedrag: een multidisciplinair perspectief B. Van Wee, M. Dijst (Eds.), Verkeer en vervoer in hoofdlijnen, Couthino, Bussum, s. 27–50.

FREANAY, P. (1994): Transport de personnes: éléments de choix modal – Réflexion pour la recherche d’un usage plus sélectif de l’automobile.Brussels: Université Libre de Bruxelles – Institut d’Urbanisme et d’Aménagement du Territoire.

FYRHI, A.; HJORTHOL, R. (2009): Children mobility to school, friends and and leasure activities, *Journal of Transport Geography*, s. 377–384.

GIDDENS, A. (1976): *New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretative Sociologies*. London: Hutchinson.

GIDDENS, A (1984): *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. Berkley: Univ of California.

GOODWIN, P. et al. (2004): Elasticities of road traffic and fuel consumption with respect to price and income: a review. ESRC Transport Studies Unit, University.

GROTENHUIS, J. et al. (2007): The desired quality of integrated multimodal travel information in public transport: customer needs for time and effort savings, *Transport Policy* 14, s. 27–38.

HENDL, J. (2004): Přehled statistických metod zpracování dat, Portál, Praha, s 580.

HENDL, J. (2005): Kvalitativní výzkum: metody a aplikace, Portál, Praha, s. 403.

HENSHER, D. A. (2000): *Handbook of Transport Modelling*. Amsterdam: Pergamon.

HINE, J. a SCOTT, J. (2000): Seamless accessible travel: users wiew of public transport journey and interchange. *Transport Policy* 7, s. 217–226.

HOCHSHILDS, A. R. (2003): *The Commercialization of Intimate life: Notes from Home and Work*. Berkley: University of California Press.

HOCHSCHILDS, A. R. (2003): *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. Reprint with new afterword, Berk.

HUDEČEK, T. (2008): *Akcesibilita a dopady její změny v Česku v transformačním období: vztah k systému osídlení*. Disertační práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, s.119 + přílohy.

JENSEN, M. (1999): *Passion and heart in transport. A sociological Analysis of transport Behaviour*. Transportation Policy.

KAJITA, Y. et al. (2004): *Structural mechanism of modal choice based on the linked structure of trip purpose and transportation choice*. *Memories the Faculty of Engineering*. Kyushu University, vol 64 (1), s. 17–33.

KAUFMANN, V. (2002): *Re-thinking Mobility*. *Contemporary Sociology*, Aldershot, Ashgate, s.109.

KENTWORTHY, J.; LAUBE, F. (1996): *Automobile dependence in cities: an international comparison of urban transport and land use patterns with implications for sustainability*. *Environmental Impact Assessment Review*, 16 (1996), s. 279–308.

KIM, S.; ULFARSSON, G. (2008): *Curbing automobile use for sustainable transportation: analysis of mode choice on short home-based trips*. *Transportation*, 35 (6) (2008), s. 723–737.

KVĚTOŇ, V (2011): *Územní diferenciacie dopravních příležitostí: Podmiňující faktory a dopravní interakce*. Disertační práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, s. 47 + přílohy.

LANG, D. et. al. (2011): Understanding modal choice for the trip to school. *Journal of Transport Geography*, 19 (4), s. 509–514.

LIMTANAKOOL, N. (2006): The influence of socioeconomic characteristics, land use and travel time considerations on mode choice for medium- and longer-distance trips *Journal of Transport Geography*, 14, s. 327–341.

LITMAN, T. (2004): Transit price elasticities and cross-elasticities *Journal of Public Transportation*, s. 37–58.

MACKET, R. (2003): Why do people use their cars for short trips? *Transportation*, s. 329–349.

MANN, E.; ABRAHAM, H. (2006): The role of affect in UK commuters' travel mode choice: An interpretative phenomenological analysis, *British Journal of Psychology*, s. 155-176.

MARADA, M. KVĚTOŇ, V. (2010): Diferenciace nabídky dopravních příležitostí v českých obcích a sociogeografických mikroregionech, *Geografie– Sborník ČGS*, 110, č.1 s.21-43,ISSN 1212-0014.

MCFADDEN, D. (1974): The Measurement of Urban Travel Demand. *Journal of public Economies*, s 303-328.

MCNALLY, G. (2000): M.The Four-step Model. In HENSHER, D.A. – BUTTON, K. J. *Handbook of transport Modeling*, Amsterdam, Pergamon.

MEISTER, K. (2005): K. A GA-based household scheduler *Transportation*, s. 473–494.

NURUL HABIB, K. M. et al. (2009): An investigation of cummuting trip timing and mode choice in the Greather Toronto Area: applications of join discrete- continuos model. *Transportation Reseach Part A*, 43, s. 639- 653.

O'FALLON, C. et al. (2004): Constraints affecting mode choices by morning car commuters *Transport Policy*, 11 (1) s. 17–29.

PICKERY, J. (2005): Pendelgedrag en attitudes tegenover aspecten van het mobiliteitsbeleid in Vlaanderen J. Lemaître, J. Pickery (Eds.), Vlaanderen Gepeild, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussels, s. 131–161.

PUCHER, J.; RENNE J. (2003): Rural mobility and mode choice: National Household Travel Survey. *Transportation*, 32 (2) 2005, s. 165–186.

ŘEHÁKOVÁ, B. (2000): Nebojme se lineární regrese, *Sociologický ústav akademie věd*, s. 4–12.

SHEN, J. (2009): The influences of environmental deterioration and network improvement on transport and modal choice. *Environmental Science and Policy*, s. 338–346.

SHELLER, M.; URRY, J. (2000): The City and the Car, *International Journal of Urban and Regional Research*, s. 57.

SCHAFER, A. (2000): Regularities in travel demand: an international perspective, *Journal of Transportation and Statistics*, s. 1–31.

SCHÜTZ, A. (1976): *Studies in Social Theory*. In ARVID BRODERSEN ED.: *Collected Papers II*. Hte Hangu: Martinus Nijhoff.

SCHWANEN, T. (2001): The Leasuretrips of senior citizen: determinants of modal choice *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, s.92.

URRY, J. (2000): *Sociology beyond Society: Mobilities for the 21st Century*. London: Routledge.

VAN ACKER, V. et al.(2010): Geography meets Social Psychology: Toward a Conceptual Model of Travel Behavior, *Transportation Research Part*, s. 151–162.

VASCONCELLOS, E. A. (2005): Urban change, mobility and transport in São Paulo: three



decades, three cities Transport Policy, s. 91–104.

WARDMAN, M.; HINE, J. (2000): Wardman, M., Hine, J., 2000. Costs of Interchange: A Review of the Literature. University of Leeds, Institute of Transport Studies, Leeds.

## Seznam pramenů

Idos.cz , Frekvence spojů vlakové a autobusové dopravy [online], [cit. 2014-02-11]. Dostupné na <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyaubusymhdvse/spojeni/>.

Mapy, Dostupnost automobilové přepravy [online], [cit. 2014-02-11]. Dostupné na <http://www.Mapy.cz/>.

Městský úřad Zruč nad Sázavou [online], [cit. 2014-02-11] Dostupné na <http://www.mesto-zruc.cz/mestsky-urad/>.

MOLDAN, B. (2008) Analýza každodenního dopravního chování dospělého městského obyvatelstva a nástroje regulace dopravy [online ] Univerzita Karlova, Centrum pro otázky životního prostředí [cit 11-02- 2012] dostupné na:[http://www.czp.cuni.cz/urbantransport/deliverables/Zaverecna\\_zprava\\_souhrnna.pdf](http://www.czp.cuni.cz/urbantransport/deliverables/Zaverecna_zprava_souhrnna.pdf)

Sčítání lidu, domů a bytů 1991- Směrová vyjížďka z obcí, 1991.

Sčítání lidu, domů a bytů 2001- Směrová vyjížďka z obcí, 2001.

Sčítání lidu, domů a bytů 2011- Směrová vyjížďka z obcí, 2011.

SHELLER, M. Automotive Emotions: Feeling the Car. The department of Sociology, Lancaster University, 2003 [cit. 2012-11-11]. Dostupné na <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/soc124ms.pdf>.

MOS–Městská a obecní statistika [online], [cit. 2014-07-11]. Dostupné na WWW: <http://vdb.czso.cz/mos/okres.jsp?k=CZ0205>.

Ředitelství silnic a dálnic ČR. [online], c2013 [cit. 2013-02-11]. Dostupné na WWW: <http://www.rsd.cz>.

Wikipedie, otevřená encyklopedie. Motorová jednotka 814. [online], c2013 [cit. 2013-11-02]. Dostupné na WWW: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Motorov%C3%A1\\_jednotka\\_814](http://cs.wikipedia.org/wiki/Motorov%C3%A1_jednotka_814).

## Seznam příloh

- **Příloha č. 1:** Volba dopravního prostředku při pravidelném dojíždění do zaměstnání a do škol ze Zruče nad Sázavou – kvantitativní dotazník.
- **Příloha č. 2:** Volba dopravního prostředku při pravidelném dojíždění do zaměstnání a do škol ze Zruče nad Sázavou –podklady pro řízený rozhovor

## **Volba dopravního prostředku při pravidelném dojíždění do zaměstnání a do škol ze Zruče nad Sázavou**

### **Kvantitativní dotazník**

- Tento výzkum je prováděn za účelem získání dat pro diplomovou práci,
- je nekomerční,
- výsledky budou využity pouze pro vědecké účely,
- nemusíte odpovídat na všechny otázky,
- informace budou zpracovány anonymně.

**Otázka:****Odpověď:**

1.	Uveďte prosím svůj věk:	
2.	Jaké je Vaše nejvyšší dosažení vzdělání:	ZŠ SŠ VŠ
3.	Jaké je Vaše současné pracovní zařazení?	student pracující živnostník jiné
4.	Uveďte prosím pohlaví:	muž žena
5.	Kolik bylo hodin, když jste vyrazil/a na cestu do zaměstnání/školy? Prosím snažte se uvést přesně hodinu a minutu Vašeho odchodu:	hod.:....min.:....
6.	Kolik minut Vám tato cesta trvala? Uvažujte čas od dveří ke dveřím, tedy např. včetně zaparkování, docházky z domu na zastávku hromadné dopravy, rezervu, kterou si necháváte, abyste stihl/a spoj, docházku ze zastávky hromadné dopravy atd.	min.:.....
7.	Jakým dopravním prostředkem cestujete do cílové lokality nejčastěji?	.....
8.	Jaký dopravní prostředek jste využil/a na své poslední cestě do zaměstnání nebo do školy?	auto – řidič auto – spolujezdec vlak autobus
9.	Uveďte prosím náklady na poslední uskutečněnou cestu (jedna cesta): Pokud jezdíte spolujízdou, uveďte poslední placenou částku:	..... Kč ..... Kč
10.	Využíváte dlouhodobou předplacenou jízdenku na vlak?	ano /ne
11.	Vlastníte automobil?	ano/ ne

12.	Pokud jste cestoval/a automobilem jako řidič, odhadněte prosím dobu parkování při své poslední cestě:	.....min.
13.	Vlastníte řidičský průkaz?	<div>ano</div> <div>ne</div>
14.	Řídíte alespoň jednou za rok automobil?	<div>ano</div> <div>ne</div>
15.	Pokud jste jel/a automobilem, cestoval/a jste s další osobou?	<div>uved'te počet:</div> <div>.....</div>
16.	Uved'te prosím svůj příjem za minulý měsíc:	<div>méně než 10 000 Kč</div> <div>10 000 až 30 000 Kč</div> <div>více než 30 000 Kč</div> <div>nechci odpovídat</div>
17.	Pokud cestujete pravidelně veřejnou dopravou, uved'te prosím hlavní důvod:	.....
18.	<p>A) Uved'te druh dopravy a délku posledního zpoždění v minutách.</p> <p>B) Kolik zpoždění jste zažil/a během posledního týdne?</p>	<div>.....minuty</div> <div>(automobil)</div> <div>.....minuty</div> <div>(vlak)</div> <div>.....minuty</div> <div>(autobus)</div> <div>frekvence za týden</div> <div>.....automobil</div> <div>.....vlak</div> <div>.....autobus</div>
19.	Jak daleko to máte pěšky na zastávku veřejné dopravy od Vašeho bydliště v minutách?	<div>.....vlak</div> <div>.....autobus</div>
20.	Uved'te délku Vaší referenční cesty:	.....km

## **Volba dopravního prostředku při pravidelném dojíždění do zaměstnání a do škol ze Zruče nad Sázavou (podklady pro řízený rozhovor)**

- Tento výzkum je prováděn za účelem získání dat pro diplomovou práci,
- je nekomerční,
- bude trvat asi hodinu,
- informace budou zpracovány anonymně,
- výsledky budou využity pouze pro vědecké účely,
- nemusíte odpovídat na všechny otázky.

### **Část I: Úvod**

- 1) Řekněte mi prosím pár slov o Vás samotném, Vaší rodině.
- 2) Sdělte mi prosím, kde studujete nebo pracujete.
- 3) Do kterého cílového města ze Zruče nad Sázavou pravidelně dojíždíte?

### **Část II: Důvody volby města pro dojíždění**

- 1) Popište důvody, které Vás vedli k rozhodnutí dojíždět za prací/ školou
- 2) Nebyl jsem spokojen s pracovní nabídkou ve městě?
- 3) Byla tato událost něčím vynucená?
- 4) Co jsem si od práce v nové lokalitě nejvíce sliboval?
- 5) Jaké charakteristiky při dojíždění považujete za důležité?
- 6) Uvažujete o přestěhování ze Zruče nad Sázavou?

### **Část III: Dojíždění: individuální vs. veřejná doprava**

- 1) Jste spokojený s nabídkou veřejné dopravy na trase, na které pravidelně dojíždíte?
- 2) Jakým typem dopravního prostředku nejčastěji dojíždíte do zaměstnání/ školy?
- 3) Co vám brání změnit současný preferovaný dopravní prostředek?

### **Část IV: Finanční náklady a cestovní čas**

- 1) Jakým druhem prostředku cestujete nejčastěji?
- 2) Představují výdaje za dopravu pro vás finanční zátěž?
- 3) Jste spokojený s trváním cesty do cílové stanice?

### **Část V: Okolnosti pořízení auta**

- 1) Kdy jste si pořídil první automobil?
- 2) Co vás vedlo k pořízení automobilu?
- 3) Jak často využíváte automobil při dojíždění?
- 4) Pokud automobil nevlastníte, uvažujete o koupi?